JULES VERNE

JULES VERNE

Înconjurul Lunii Capitolul I

CUPRINS:

Cap I De la zece şi douăzeci până la zece patruzeci şi şapte de minute seara 3
Cap II Prima jumătate de oră 11
Cap III Unde se arată cum călătorii noştri se instalează. 27
Cap IV Puţină algebră 39
Cap V Frigul din spaţiu 50
Cap VI întrebări şi răspunsuri 63
Cap VII O clipă de beţie- 72
Cap VIII La şaptezeci şi opt de mii o sută paisprezece leghe – 84
Cap IX Urmările unei deviaţii 96
Cap X Observatorii Lunii 104
Cap XI Fantezie şi realitate fl, 112, Cap XII Amănunte orografice 120
Cap XIII Privelişti de pe Lună 130
Cap XIV Noaptea de trei sute cincizeci ore şi jumătate.
Cap XV Hiperbola sau parabola.
Cap XVI Emisfera Meridională.
Cap XVII Tycho.
Cap XVIII Probleme serioase.
Cap XIX în luptă cu imposibilulcap XX Sondajele Susquehannei.
Cap XXI J. T. Maston rechemat.
Cap XXII Salvarea.
Cap XXIII Pentru a sfârşi.

DE LA ZECE Şi DOUĂZECI PÂNĂ LA ZECE PATRUZECI Şi ŞAPTE DE MINUTE SEARA.

Când sună ora zece, Michel Ardan şi NicholI îşi luară rămas-bun de la numeroşii prieteni pe care-i lăsau pe Pământ. Cei doi câini sortiţi să colonizeze cu neamul câinesc continentele lunare, erau zăvorâţi în proiectil.

Călătorii noştri se apropiară de gura uriaşului tub de fontă şi o macara mobilă îi coborî până-n pălăria conică a proiectilului.

De-acolo, printr-o deschizătură făcută anume în acest scop, ajunseră în vagonul de aluminiu. Scripeţii fiind traşi afară, botul Columbiadului fusese îndată eliberat de ultimele schelării.

NicholI, după ce intră împreună cu tovarăşii săi în proiectil, închise intrarea cu ajutorul unei solide tăblii prinsă pe dinăuntru de puternice şuruburi de presiune. Alte tăblii, puternic înşurubate, acopereau geamurile lenticulare ale ferestruicilor. în această închisoare de metal, în care era o beznă de-ţi băgai degetele-n ochi, călătorii erau închişi ermetic.

— Şi acum, scumpii mei tovarăşi – spuse Michel Ardan

— să ne simţim ca acasă. Eu unul, sunt tare gospodar şi tare priceput în direcţia aceasta. E vorba de a ne folosi cât mai bine de noua noastră locuinţă şi să ne simţim bine în ea.

Pentru început să încercăm să vedem puţin mai limpede. Ce dracu! Gazul n-a fost născocit pentru cârtiţe!

Spunând aceasta, nepăsătorul tânăr făcu să scapere flacăra unui chibrit pe care-l frecase de talpa cizmei sale; apoi îl apropie de becul de ars, fixat la o butelie, în care hidrogenul carbonat aflat sub o mare presiune, putea să ajungă pentru iluminatul şi încălzitul casei lor pe timp de o sută patruzeci şi patru de ore, adică şase zile şi şase nopţi.

Gazul se aprinse. Proiectilul astfel iluminat, apăru ca o odaie confortabilă, cu pereţii capitonaţi, mobilată de jurâmprejur cu divanuri şi al cărei tavan se boltea în formă de dom.

Toate obiectele ce se aflau acolo – arme, unelte, scule

—.bine prinse şi susţinute pe rotunjimile tapiţeriei, trebuiau să reziste fără nici un fel de probleme izbiturii de la plecare.

Tot ce era omeneşte cu putinţă se făcuse spre a duce labun sfârşit o încercare atât de cutezătoare.

Michel Ardan se uită peste tot şi apoi spuse foarte mulţumit de felul în care se instalase.

— E o închisoare, spuse el, dar o închisoare ce se plimbă şi unde ai dreptul să-ţi scoţi nasul la fereastră, aşa că aş închiria-o şi pe o sută de ani! Zâmbeşti, Barbicane?

— Ai vreun gând ascuns? îţi spui că această închisoare ar putea fi mormântul nostru? Fie, chiar şi mormânt, dar nu i-aş schimba nici pentru acela al lui Mahomed, care pluteşte prin văzduh, dar nu umblă!

În timp ce Michel Ardan vorbea astfel, Barbicane şi Nicholl îşi făceau ultimele lor pregătiri.

Cronometrul lui Nicholl arăta ora zece şi douăzeci de minute seara, când cei trei călători se închiseră definitiv în proiectilul lor. Cronometrul său era reglat la o zecime de secundă după acela al inginerului Murchison. Barbicane se uită la el.

— Dragii mei, spuse el, e zece şi douăzeci. La zece patruzeci şi şapte, Murchison va lansa scânteia electrică pe firul ce este legat de încărcătura tunului. Exact în clipa aceea vom părăsi sferoidul nostru. Mai avem aşadar, încă douăzeci şi şapte de minute de petrecut pe Pământ.

— Douăzeci şi şase de minute şi treisprezece secunde, răspunse Nicholl cel metodic.

— Ei bine! exclamă Michel Ardan binedispus – în douăzeci şi şase de minute, câte nu se pot face! Se pot discuta, de pildă, cele mai serioase probleme morale sau politice şi chiar se şi pot rezolva! Douăzeci şi şase de minute bine folosite preţuiesc mai mult de cât douăzeci şi şase de ani, în care nu se face nimic! Ei, câteva clipe ale unui Pascal sau ale unui Newton sunt mult mai preţioase decât întreaga existenţă a unei mulţimi de tâmpiţi insuportabili…

— Şi ce concluzie tragi de aici, veşnice orator? întrebă preşedintele Barbicane.

— Trag concluzia că mai avem douăzeci şi şase de minute, răspunse Ardan.

— Doar douăzeci, şi patru, spuse Nicholl.

— Douăzeci şi patru dacă tu ţii atât de mult la lucrarea aceasta, îndrăzneţe căpitan – răspunse Ardan – douăzeci şi patru de minute în timpul cărora am putea adânci…

— Michel, spuse Barbicane, cât va dura drumul vom avea tot timpul să adâncim cele mai arzătoare probleme. Să ne vedem acum de plecare.

— Nu suntem gata?

— Fără-ndoială. Dar am mai putea face ceva pentru a micşora pe cât se poate primul şoc!

— Nu avem straturile de apă închise între despărţiturile brizante şi a căror elasticitate ne va păzi îndeajuns?

— Nădăjduiesc, dragă Michel, răspunse cu blândeţe Barbicane, dar nu-s chiar aşa de sigur!

— Auzi la caraghiosul ăsta! exclamă Michel Ardan.

Nădăjduieşte… Nu e sigur!… Şi a aşteptat clipa în care suntem prinşi în laţ pentru a ne face această jalnică mărturisire! Eu cer să plec de aici!

— Şi pe ce cale? i-o întoarse Barbicane.

— E drept! spuse Michel Ardan, e” cam anevoios. Ne aflăm într-un tren şi fluierul conductorului se va auzi mai înainte de a trece douăzeci şi patru de minute…

— Douăzeci, rosti Nicholl.

Câteva clipe cei trei călători se uitară unul la celălalt.

Apoi cercetară din ochi lucrurile ce se aflau întemniţate o dată cu ei.

— Totul e în ordine, spuse Barbicane. E vorba să ne hotărâm cum să ne aşezăm mai bine, pentru a putea suporta şocul plecării. Poziţia pe care trebuie s-o luăm nu ne poate fi indiferentă, şi pe cât e cu putinţă trebuie să împiedicăm ca sângele să se urce prea repede la cap.

— Aşa este, zise Nicholl.

— Atunci, răspunse Michel Ardan, gata să-şi schimbe pilda în faptă, să stăm cu capetele în jos şi picioarele în sus, aidoma clovnilor de la Great Circus!

— Nu, zise Barbicane, să ne culcăm pe o coastă. Vom rezista mai bine şocului. Să ştiţi că în clipa când proiectilul va porni, fie că vom fi înăuntru, fie că vom fi în faţă, e cam acelaşi lucru.

— Dacă nu e decât „cam" acelaşi lucru, sunt liniştit, răspunse Michel Ardan.

— Eşti de acord cu mine, Nicholl? întrebă Barbicane.

— Pe deplin, răspunse căpitanul. Mai sunt treisprezece minute şi jumătate.

— Nicholl ăsta nu-i om, exclamă Michel, e un cronometru cu secundar şi opt orificii…

Dar însoţitorii săi nu-l mai ascultau; ei îşi luau ultimele măsuri cu un sânge rece de neînchipuit. Semănau cu doi călători meticuloşi, urcaţi într-un vagon de tren şi căutând să se instaleze cât mai bine cu putinţă. Te întrebi pe drept cuvând din ce aluat sunt plămădite aceste inimi de americani cărora apropierea celui mai îngrozitor pericol nu le face să bată mai grăbite…!

Trei culcuşuri groase şi orânduite solid, fuseseră aşezate în interiorul proiectilului. Nicholl şi Barbicane le puseră în mijlocul discului ce alcătuia podeaua mobilă.

Acolo cei trei călători trebuiau să se culce, cu câteva clipe înaintea plecării.

În timpul acesta, Ardan, neavând astâmpăr, se învârtea în îngusta-i închisoare, ca o fiară în cuşcă, vorbind cu amicii săi, adresându-se câinilor săi – Diana şi Satelit – cărora, după cum se poate vedea, li se dăduseră de câtva timp aceste nume semnificative.

— Ei! Diana! Eil Satelit! exclamă el asmuţindu-i. Veţi arăta câinilor seleniţi bunele purtări ale câinilor de pe Pământ! Iată ce va face cinste neamului câinesc…

Drace!… De ne-am înapoia vreodată aici pe Pământ, vreau să aduc o corcitură de „moon-dogs", care va face vâlvă!

— Dacă or fi câini pe Lună, spuse Barbicane.

— Sunt, afirmă Michel Ardan, după cum sunt cai, vaci, măgari, gămi. Pun rămăşag că vom găsi găini!

— Pe o sută de dolari că nu vom găsi, spuse Nicholl.

— Mă prind căpitane, răspunse Ardan, strângând mâna lui Nicholl. Dar, parcă ai mai pierdut trei rămăşaguri cu preşedintele nostru, întâi fiindcă s-au strâns fondurile pentru acţiunea noastră, apoi turnatul fontei a izbutit, şi-n sfârşit pentru că tunul a fost încărcat fără nici un accident.

Mai precis, şase mii de dolari.

— Da, răspunse Nicholl. E ora zece, treizeci şi şapte de minute şi şaisprezece secunde.

— E-n regulă, căpitane. Ei bine, înainte de-a trece un sfert de oră, va „trebui să numeri nouă mii de dolari preşedintelui, patru mii pentru că tunul nu va exploda şi cinci mii, pentru „că proiectilul se va ridica la mai mult de şase mile în văzduh.

— Am dolarii, răspunse Nicholl, bătându-se peste buzunarul hainei, nu aştept decât să plătesc.

— Haide, Nicholl, văd că eşti un om ordonat, ceea ce eu n-am putut fi niciodată, dar trebuie să-ţi spun că ai făcut o serie de rămăşaguri ce nu-ţi sunt prea folositoare.

— Şi ce dacă? întrebă Nicholl.

— Pentru că dacă vei câştiga primul rămăşag, tunul va sări în aer şi o dată cu el şi proiectilul, aşa că Barbicane nu va mai fi aici ca să-ţi înapoieze dolarii.

— Partea mea e depusă la Banca din Baltimore – răspunse simplu Barbicane – şi în lipsa lui Nicholl, banii vor reveni moştenitorilor săi!

— Ah! Ce oameni practici! exclamă Michel Ardan.

Spirite pozitive! Vă admir cu atât mai mult, cu cât nu vă pot înţelege.

— Zece şi patruzeci şi două! spuse Nicholl.

— Mai sunt doar cinci minute! zise Barbicane.

— Da! Cinci minute! repetă Michel Ardan. Şi suntem închişi într-un proiectil, pe fundul unui tun, la două sute de

picioare adâncime! Şi sub acest proiectil sunt îngrămădite patru sute de mii de livre fulmicoton ce fac cât un milion şase sute de mii de livre de pulbere obişnuită! Şi prietenul Murchison, cu cronometrul în mână, cu ochii lipiţi de ac, cu degetul pe aparatul electric, numără clipele şi ne va lansa în spaţiul interplanetar…

— Destul, Michel, destul! spuse Barbicane cu voce gravă. Să ne pregătim. Doar câteva clipe mai avem până momentul suprem. Să ne strângem mâinile, dragii mei.

— Da… exclamă Michel Ardan, mult mai emoţionat decât ar fi voit să pară.

Aceşti trei îndrăzneţi tovarăşi se uniră într-o ultimă îmbrăţişare.

— Dumnezeu să ne aibă în pază! spuse credinciosul Barbicane.

Michel Ardan şi Nicholl se întinseră pe culcuşurile aşezate în mijlocul discului.

— Zece şi patruzeci şi şapte! şopti căpitanul.

Încă douăzeci de secunde! Barbicane stinse repede gazul şi se culcă lângă tovarăşii săi.

Tăcerea grea era sfâşiată doar de tic-tacul cronometrului ce bătea secundele.

Deodată se simţi o teribilă izbitură şi proiectilul, sub presiunea a şase miliarde de litri de gaz, născute prin aprinderea pyroxilului, se înălţă în spaţiu.

Capitolul II.

PRIMA JUMĂTATE DE ORĂ.

Ce se întâmplase? Care fusese efectul acestei groaznice zguduituri? Ingeniozitatea constructorilor proiectilului obţinuse un rezultat fericit? Şocul fusese amortizat datorită arcurilor celor patru tampoane, a pernelor de apă şi a despărţiturilor brizante? Se domolise groaznica presiune a acestei viteze iniţiale de unsprezece mii de metri, care ar fi fost de ajuns pentru a străbate Parisul sau New-York-ul într-o clipă? Desigur că asta era întrebarea ce şi-o puneau miile de martori ai acestei scene mişcătoare. Ei uitau de ţelul

călătoriei pentru a nu se mai gândi decât la călători! Dar dacă vreunul dintre ei, de pildă J. T. Maston, şi-ai fi putut arunca o privire înăuntrul proiectilului, ce-ar fi văzut?

Nimic. Bezna cea mai adâncă domnea în sânul proiectilului. Dar pereţii săi cilindro-conici rezistaseră foarte bine. Nici o spărtură, nici o îndoitură, nici o stricăciune. Admirabilul proiectil nu se stricase câtuşi de puţin sub puternica ardere a prafului de puşcă, nu se lichefiase – cum pare-se că se temeau toţi – într-o ploaie de aluminiu.

Înăuntru, oarecare dezordine. Câteva fleacuri fuseseră puternic aruncate spre boltă; dar cele mai de seamă lucruri nu păreau să fi suferit din cauza focului.

Sforile ce le ţineau erau neatinse. Pe discul mişcător, aruncat până în fundul proiectilului, după ruperea pereţilor şi a eşapamentului de apă, zăceau în nesimţire trei trupuri:

Barbicane, Nicholl, Michel Ardan. Mai răsuflau oare?

Proiectilul nu mai era oare decât un sicriu de metal, purtând cele trei trupuri prin spaţiu?

Câteva clipe după lansarea proiectilului, unul din aceste trupuri făcu o mişcare; braţele i se întinseră, capul se ridică şi izbuti chiar să se aşeze în genunchi. Era Michel Ardan. Se pipăi, rosti un „hmm” răsunător, apoi zise:

— Michel Ardan întreg. Ia să-i vedem şi pe ceilalţi!

Curajosul francez voi să se ridice; dar nu se putea ţine pe picioare. Capul i se bălăbănea, sângele îi pulsa puternic, îl orbea, era ca beat.

— Brr! exclamă el. Mă simt ca şi cum aş fi după două sticle de Corton. Numai că e mai puţin plăcut la înghiţit…!

Apoi trecându-şi mâna de mai multe ori pe frunte şi frecându-şi tâmplele, strigă tare:

— Nicholl! Barbicane!

Aşteptă neliniştit. Tăcere. Ba chiar nici un suspin care ar fi arătat că inimile tovarăşilor săi mai băteau încă.

Îşi reînnoi chemările. Aceeaşi tăcere.

— Drace! zise el. Parcă au căzut de la al cincilea cat drept în cap!… Zău! adăugă el cu acea netulburată încredere pe care nimic n-o putea clinti; dacă un francez a putut să se ridice în genunchi, dbi americani vor putea să se scoale în picioare. Dar mai întâi de toate să limpezim situaţia.

Ardan simţea viaţa revenindu-i în valuri. Pulsul i se liniştea şi sângele îşi recapătă circulaţia obişnuită. După noi sforţări îşi recapătă echilibrul. Izbuti să se ridice, scoase din buzunar un chibrit şi-l aprinse în urma frecării fosforului. Apoi, apropiindu-se de bec, îl aprinse. Ţeava era intactă. Gazul nu scăpase. De altfel mirosul lui ar fi dat de gol aceasta şi în acest caz, Michel Ardan nu s-ar fi jucat nepedepsit cu un chibrit aprins în acest mediu saturat cu hidrogen. Gazul combinat cu aerul ar fi pricinuit un amestec exploziv şi explozia ar fi sfârşit probabil, ceea ce poate zguduitura începuse.

De îndată ce aprinse becul, Ardan se aplecă deasupra trupurilor tovarăşilor săi. Aceste trupuri erau răsturnate unul peste altul, ca nişte hoituri nemişcate: Nicholl deasupra, Barbicane dedesubt.

Ardan îl ridică pe căpitan, îl rezemă de un divan şi-l fricţionă puternic. Această frecţie, făcută cu pricepere, îl reînsufleţi pe Nicholl, care deschise ochii, îşi recapătă pe loc sângele său rece şi apucă mâna lui Ardan. Apoi, privind în jur, întrebă:

— Şi Barbicane?

— Fiecare la rândul lui, răspunse liniştit Michel Ardan.

Am început cu tine, Nicholl, pentru că erai deasupra. Hai acum la Barbicane.

Ardan şi Nicholl îl ridicară pe preşedintele Gunclubului şi-l aşezară pe divan. Se părea că Barbicane suferise mai mult decât tovarăşii săi. Sângerase, dar Nicholl se linişti constatând că această hemoragie nu provenea decât dintr-o uşoară rană la umăr. O simplă zgârietură pe care o pansa cu pricepere. Cu toate acestea trecu o bucată de timp până ce Barbicane îşi veni în fire.

Din pricina întârzierii, cei doi prieteni se speriară şi nu-l mai slăbiră cu frecţiile.

— Răsuflă totuşi, spunea Nicholl, apropiindu-şi urechea de pieptul rănitului.

— Da," răspunse Ardan, răsuflă ca un om care are oarecum obişnuinţa acestei operaţii zilnice. Să-l frecţionăm, Nicholl, să-l frecţionăm mai tare.

Şi cei doi medici improvizaţi îl frecţionară atât de mult şi de bine, încât Barbicane îşi reveni în simţiri.

Deschise ochii, se ridică, luă mâna celor doi prieteni ai săi şi puse prima întrebare:

— Nicholl, suntem în mers?

Nicholl şi Barbicane se uitară unul la altul. Ei nu se sinchisiră încă de proiectil. Prima lor preocupare fusese pentru călători şi nu pentru vagon.

— De fapt suntem în mers? repetă Michel Ardan.

— Sau ne odihnim liniştiţi pe ţărmul Floridei? întrebă Nicholl.

— Ori în adâncul golfului Mexic? adăugă Michel Ardan.

— Pe dracu!… exclamă preşedintele Barbicane.

Şi această îndoită presupunere sugerată de tovarăşii săi avu drept efect imediat, darul de a-l readuce numaidecât în simţiri.

Oricum, încă nu se putea şti adevărata situaţie a proiectilului. Nemişcarea sa aparentă, lipsa de comunicaţie cu exteriorul nu îngăduiau să se rezolve problema. Poate că.

proiectilul îşi desfăşoară traiectoria prin spaţiu? Poate că, după o scurtă înălţare, recăzuse pe Pământ, sau chiar în golful Mexic, cădere care era cu putinţă datorită îngustimii peninsulei Florida.

Cazul era grav, problema interesantă. Trebuia dezlegată cât mai grabnic. Barbicane, enervat şi triumfător prin, energia sa morală asupra slăbiciunii sale trupeşti, se ridică de jos. Ascultă. Afară tăcere deplină. Dar tapiseria era destul de deasă pentru a prinde toate zgomotele

Pământului? Totuşi o împrejurare deosebită îi atrase atenţia lui Barbicane. Temperatura din interiorul proiectilului era ciudat de ridicată. Preşedintele scoase un termometru din cutia lui şi se uită la el. Instrumentul arăta 45 de grade.

— Da! exclamă el atunci. Da! Suntem în mers!

Această căldură înăbuşitoare răzbeşte prin pereţii ’ proiectilului! Ea e produsă prin frecarea de straturile atmosferice. Va descreşte în curând, pentru că acum plutim în gol şi după ce aproape să ne înăbuşim vom avea de răbdat un frig foarte mare.

— Ce? întrebă Michel Ardan. După părerea ta, Barbicane, am şi trecut de hotarele atmosferei pământeşti?

— Fără pic de îndoială, Michel. Ascultă-mă. Sunt orele zece şi cincizeci şi cinci de minute. Suntem plecaţi de vreo opt minute. Ori, dacă viteza iniţială nu s-ar fi micşorat prin frecare, ne-ar fi fost de ajuns şase secunde pentru a străbate cele şaisprezece leghe ale atmosferei ce înconjoară sferoidul nostru.

— Chiar aşa, răspunse Nicholl. Dar în ce proporţie socoteşti dumneata descreşterea acestei viteze prin frecare?

— În proporţia unei treimi, Nicholl, răspunse Barbicane. Această descreştere este considerabilă şi, după socotelile mele, ea este următoarea: dacă am avut o viteză iniţială de unsprezece mii de metri, această viteză va fi redusă la şapte mii trei sute treizeci şi doi metri, la ieşirea din atmosferă; oricum ar fi, noi am şi străbătut acest interval şi…

— Şi atunci, zise Michel Ardan, prietenul Nicholl a pierdut amândouă rămăşagurile: patru mii de dolari, fiindcă tunul n-a explodat; cinci mii de dolari, deoarece proiectilul s-a înălţat la o înălţime mai mare de şase mile.

Deci, Nicholl, scoate gologanii.

— Întâi să? constatăm, spuse căpitanul, şi apoi vom plăti. E foarte posibil ca socotelile lui Barbicane să fie exacte şi să fi pierdut cei nouă mii de dolari. Dar o nouă ipoteză îmi vine în cap şi ea o va anula pe aceea a rămăşagului.

— Care? întrebă vioi Barbicane.

— Ipoteza că dintr-o cauză sau alta, nedându-se foc pulberii, noi să nu fi plecat.

— Ei, drăcia dracului, căpitane! exciamă Ardan. Uite o ipoteză vrednică de mintea mea! Nu-i serioasă Oare n-am fost aproape nimiciţi de şoc? Oare nu eu te-am trezit din leşin? Oare umărul preşedintelui nu sângerează şi acum din cauza contraloviturii ce l-a izbit?

— De acord, Michel, repetă Nicholl, dar am o singură întrebare.

— Care, căpitane?

— Ai auzit detunătura, care desigur c-a trebuit să fie îngrozitoare?

— Nu, răspunse Ardan, uimit. într-adevăr n-am auzit detunătura.

— Dar dumneata, Barbicane?

— Nici eu.

— Ei bine! exclamă Nicholl.

— Într-adevăr, murmură preşedintele, de ce oare n-am auzit detunătura?

Cei trei prieteni se priviră cu destulă nedumerire. Se prezenta aici un fenomen inexplicabil. Proiectilul plecase totuşi şi prin urmare detunătura trebuia să se fi produs.

— Să aflăm mai întâi care e situaţia, spuse Barbicane.

Şi să ridicăm obloanele.

Această operaţie foarte simplă a fost îndeplinită imediat. Mutelicile, ce ţineau obloanele pe plăcile din afara ferestrei din dreapta, au cedat când au fost aruncate afară şi nişte obturatoare de cauciuc au astupat gaura prin care intrau. Imediat, placa de afară se dădu în lături din pervazul ei şi se ivi geamul lenticular ce închidea ferestruica. O ferestruică la fel, se zărea în grosimea pereţilor pe cealaltă parte a proiectilului, o alta în turla ce-l termina, în sfârşit o a patra în mijlocul podelei. Deci firmamentul se putea observa prin geamurile laterale, în patru direcţii opuse, iar

prin deschizăturile de sus şi de jos ale proiectilului, Pământul sau Luna.

Barbicane şi cei doi însoţitori ai săi se năpustiseră la ferestruica descoperită. Nu se vedea nici o rază de lumină.

O beznă adâncă învăluia proiectilul, ceea ce nu împiedică pe preşedintele Barbicane să exclame:

— Nu, prieteni, n-am căzut din nou pe Pământ! Nici nu ne-am scufundat în adâncul golfului Mexic. Da! Ne urcăm în spaţiu! Vedeţi stelele astea ce scânteiază în noapte şi această beznă de nepătruns ce creşte mereu între noi şi Pământ…?

— Uraa! Uraa! strigară într-un glas Michel Ardan şi Nicholl.

Într-adevăr, această beznă deasă dovedea că proiectilul plecase de pe Pământ, căci solul viu luminat atunci de strălucirea Lunii ar fi apărut în ochii călătorilor, dacă s-ar fi odihnit pe suprafaţa lui Această beznă mai dovedea că proiectilul trecuse de atmosferă, căci altfel lumina difuză, împrăştiată prin eter, s-ar fi reflectat pe pereţii săi metalici. Această lumină, ar fi luminat geamul ferestruicii, dar el era întunecat. Nici o îndoială nu mai era îngăduită. Călătorii părăsiseră Pământul.

— Am pierdut, zise Nicholl.

— Şi te felicit! răspunse Ardan.

— Iată cei nouă mii de dolari, zise căpitanul, scoţând din buzunarul lui o grămadă de bancnote.

— Vrei o chitanţă? întrebă Barbicane luând suma.

— Dacă nu te superi, răspunse Nicholl. Aşa se obişnuieşte…

Preşedintele Barbicane, ca şi cum ar fi stat la caserie, îşi scoase serios şi flegmatic carnetul, rupse o pagină albă, scrise cu creionul o chitanţă, dată, o iscăli, o parafă şi i-o, dădu căpitanului care o împături cu grijă în portofelul său.

Michel Ardan îşi scoase şapca şi, fără a rosti vreo vorbă, se înclină în faţa celor doi tovarăşi ai săi. Atâta formalism în

asemenea împrejurări îl amuţea. Niciodată nu văzuse ceva atât de „american”.

Barbicane şi Nicholl sfârşind această mică treabă, se instalară din nou la geamuri şi priveau constelaţiile. Pe fondul negru al cerului, stelele se desprindeau ca nişte puncte vii; dar dinspre partea asta nu se putea zări astrul nopţilor, care, în drumul său de la răsărit spre apus, se înălţa încet-încet, spre zenit. Aşa că lipsa lui dădu naştere întrebării lui Ardan.

— Dar Luna? Oare nu va lipsi cumva de la întâlnirea noastră?

— Fii liniştit, răspunse Barbicane. Viitorul nostru sferoid e la locul său, dar nu-l putem zări din partea asta.

Să deschidem cealaltă ferestruică laterală.

În clipa când Barbicane era să părăsească geamul ca să treacă la înlăturarea oblonului opus, atenţia i-a fost atrasă de apropierea unui lucru strălucitor. Era un disc uriaş, a cărui imensă mărime nu putea fi apreciată. Faţa sa întoarsă spre Pământ era puternic luminată. S-ar fi putut crede că este o Lună mică, de pe care se reflecta lumina unei Luni mari. înainta cu o viteză nespus de mare şi părea că descrie în jurul Pământului, o orbită ce tăia traiectoria proiectilului. Mişcarea de translaţie a acestui mobil se completa cu o mişcare de rotaţie în jurul său. Deci se comporta ca toate corpurile cereşti lăsate-n voia lor în spaţiu.

— Ei! exclamă Michel Ardan, ce-i asta? Un alt proiectil? Barbicane nu răspunse. Ivirea acestui corp uriaş îl surprindea şi neliniştea. Dacă s-ar fi ciocnit, era cu putinţă şi lucrul acesta, rezultatul ar fi fost de plâns, fie că proiectilul s-ar fi abătut din calea sa, fie că o izbitură, sfărâmându-i avântul l-ar fi aruncat înapoi pe Pământ, fie că în cele din urmă s-ar fi văzut atras, fără putinţă de scăpare, de forţa de atracţie a acestui asteroid.

Preşedintele Barbicane îşi dădea repede seama că oricare dintre urmările acestor trei ipoteze duceau într-un fel sau altul, în chip fatal, la insuccesul încercării sale.

Tovarăşii săi, fără grai, priveau prin spaţiu. Obiectul creştea nemaipomenit de mult pe măsură ce se apropia şi printr-o oarecare iluzie optică, se părea că proiectilul se rostogolea înaintea lui.

— Mii de draci!… exclamă Michel Ardan, cele două trenuri se vor ciocni!

Instinctiv, călătorii se aruncară înapoi. Groaza lor a fost de nedescris, dar nu ţinu multă vreme, doar câteva clipe. Asteroidul trecu la câteva sute de metri de proiectil şi dispăru, nu atât datorită vitezei sale, cât pentru faptul că faţa sa opusă Lunii se pierdu dintr-o dată în întunericul de nepătruns al spaţiului.,

— Cale bătută! îi ură Michel Ardan, scoţând un oftat de mulţumire. Cum? Infinitul nu-i de-ajuns de mare pentru ca un biet micuţ proiectil să se poată plimba fără teamă?

Ah!… Ce glob pretenţios o mai fi şi ăsta, de care era cât pe ce să ne izbim.

— Ştiu despre ce-i vorba, răspunse Barbicane.

— Drace! Ştii totul.

— E un simplu bolid, zise Barbicane, dar un bolid uriaş, pe care atracţia Pământului l-a păstrat în stare de satelit.

i – E cu neputinţă! exclamă Ardan. Pământul are deci două Luni, ca Neptun?

— Da, prietene, două Luni, deşi în general se crede că nu are decât una. Dar această a doua Lună e atât de mică şi viteza ei este atât de mare, încât locuitorii Pământului nu o pot zări. Ţinând seama de anumite perturbaţii, un astronom francez, domnul Petit, a determinat existenţa acestui al doilea satelit şi i-a calculat elementele. După observaţiile sale, mişcarea de revoluţie a acestui bolid în jurul Pământului durează numai trei ore şi douăzeci de minute, ceea ce înseamnă că are o viteză incredibilă.

— Toţi astronomii admit existenţa acestui satelit?

Întrebă Nicholl.

— Nu, răspunse Barbicane; dar dacă şi ei s-ar fi întâlnit cu el, nu s-ar mai fi putut îndoi. De fapt, mă gândesc că bolidul

ăsta care ne-ar fi încurcat foarte mult izbindu-se de proiectil ne îngăduie să stabilim poziţia noastră în spaţiu.

— Cum? întrebă Ardan.

— Pentru că distanţa la care se află e cunoscută, şi-n punctul unde l-am întâlnit, eram exact la opt mii, o sută patruzeci de kilometri de suprafaţa globului pământesc.

— Mai bine de două mii de leghe! exclamă Ardan. Iată o viteză care aruncă la pământ trenurile expres de pe acest jalnic glob ce se numeşte Pământ!

— Cred şi eu, răspunse Nicholl uitându-se la cronometrul său. E ora unsprezece şi am părăsit continentul american doar de treisprezece minute.

— Doar de treisprezece minute? întrebă Barbicane.

— Da, răspunse Nicholl. Şi dacă viteza noastră iniţială de unsprezece kilometri era constantă, am făcut aproape zece mii de leghe pe oră.

— Toate astea-s foarte bune, prieteni, zise preşedintele, dar mai rămâne deschisă o problemă. De ce nam auzit detunătura Columbiadului?

În lipsa vreunui răspuns, discuţia se opri şi Barbicane, tot îngândurat, se îndeletnici cu ridicarea oblonului celei de a doua ferestruici laterale. Operaţia îi izbuti şi prin fereastra liberă acum, Luna umplu interiorul proiectilului cu o lumină strălucitoare. Nicholl, om econom, stinse gazul care se arăta a fi de prisos şi a cărui strălucire împiedica de altfel, observarea spaţiilor interplanetare.

Discul Lunii licării atunci cu o neasemuită limpezime. Razele sale pe care nu le mai oprea atmosfera încărcată cu aburi a globului pământesc se strecurau prin geam şi umpleau aerul din. interiorul proiectilului cu dâre argintii. Catifeaua de smoală a firmamentului dubla, ce-i drept, strălucirea Lunii, care în acest gol al eterului, nepotrivit difuzării luminii, nu întuneca stelele învecinate.

Cerul văzut astfel, prezenta un aspect cu totul nou, pe care ochiul omenesc nu-l putea bănui.

Se înţelege cu ce interes, contemplau aceşti îndrăzneţi astrul nopţilor, ţinta finală a călătoriei. Satelitul Pământului în mişcarea sa de translaţie se apropia pe nesimţite de zenit, punct matematic pe care trebuia să-l atingă cam peste nouăzeci şi şase de ore. Munţii şi câmpiile sale, întregu-i relief nu se vedea mai în amănunţime decât dacă l-ar fi privit din orice punct al Pământului; dar lumina sa se desfăşura cu o intensitate de nedescris. Discul ei strălucea aidoma unei oglinzi de platină. Călătorii nu-şi mai aminteau deloc de Pământul ce le zbura de sub picioare.

Căpitanul Nicholl a fost primul care le-a atras atenţia asupra globului dispărut.

— Da! răspunse Michel Ardan, să nu fim nerecunoscători faţă de el. Deoarece părăsim ţara noastră, să-i dăruim ultimele noastre priviri. Vreau să mai văd o dată Pământul, mai înainte ca el să fi dispărut cu totul din ochii mei.

Barbicane, pentru a fi pe placul tovarăşului său, ridică oblonul ferestruicii din fundul proiectilului, cea care trebuia să le ofere panorama Pământului. Discul, pe care puterea exploziei îl împinsese până în spatele proiectilului, nu putu fi desprins chiar atât de uşor… Bucăţile ce-l formau fuseseră sprijinite cu grijă de pereţi şi mai puteau servi la nevoie. Atunci apăru o deschizătură rotundă, largă de cincizeci de centimetri, scobită în partea de jos a proiectilului. Un geam gros de cincisprezece centimetri având o ramă de cupru, o închidea. Mai jos, era fixată o placă de aluminiu prinsă-n şuruburi. O dată mutelcile deşurubate, şuruburile lărgite, placa se trase şi aşa puteau vedea dinăuntru în afară.

Michel Ardan îngenunche deasupra geamului. Era întunecos, opac.

— Ei bine, strigă el, unde-i Pământul?

— Uite Pământul! răspunse Barbicane.

— Ce! exclamă Ardan, acel firicel subţire, secera aceea argintie?

— Desigur, Michel. Peste patru zile, când vom avea Lună plină, chiar în clipa când vom sosi acolo, Pământul va fi nou. Nu ne va apărea decât sub forma unei seceri deschise şi care curând va dispărea; atunci va fi cufundat timp de câteva zile într-o beznă de nepătruns.

— Asta?! Pământul…?! repetă Michel Ardan, privind cu atenţie această plăpândă fâşie a planetei sale natale.

Explicaţia dată de preşedintele Barbicane era justă.

Pământul faţă de proiectil intra în ultima fază. Era în octantul lui şi arăta ca un corn schiţat cu gingăşie pe fondul de noapte adâncă al cerului. Lumina sa se făcuse albăstruie din cauza grosimii stratului atmosferic şi era mai puţin intensă decât cea a semilunii. Acest corn avea dimensiuni uriaşe. Părea un arc enorm, întins pe firmament. Câteva puncte, viu luminate, mai ales în partea sa concavă, vesteau prezeţa unor munţi înalţi; dar uneori dispăreau sub pete dese ce nu se văd niciodată la suprafaţa discului Lunar.

Erau inele de nori aşezaţi concentric în jurul sferoidului pământesc.

Totuşi, urmare a unui fenomen natural, identic aceluia ce se produce pe Lună, când ea e în octant, se putea cuprinde cu ochii întregul contur al globului pământesc, întregul disc se arăta destul de vizibil printr-un efect de lumină cenuşie, mai puţin vizibil însă decât lumina cenuşie a Lunii. Şi cauza acestei intensităţi, mai reduse este uşor de înţeles. Când lumina se reflectă asupra Lunii, ea se datoreşte razelor solare pe care Pământul le răsfrânge spre satelitul său. Aici, printr-un efect invers, era datorat razelor solare reflectate de Lună spre Pământ. Cum lumina pământească este aproape de treisprezece ori mai intensă decât lumina Lunii, acest fapt se datorează volumelor diferite ale acestor două corpuri. De aici se deduce faptul că în fenomentul luminii cenuşii, partea întunecoasă a discului Pământului se arată mai puţin precisă decât aceea a discului Lunii, deoarece intensitatea fenomenului este proporţională cu puterea de iluminare a celor două astre.

Trebuie să mai adăugăm că secera pământului părea că formează o curbă mai prelungă decât cea a discului.

Simplu efect de iradiere.

În timp ce călătorii căutau să străbată bezna adâncă a spaţiului, un buchet scânteietor de stele filante se desfăşura în faţa ochilor lor. Sute de bolizi ce se aprindeau în contact cu atmosfera se învârteau cu dâre luminoase presărând cu focurile lor partea cenuşie a discului. în acel timp, Pământul era la peribeliu şi luna decembrie este foarte potrivită apariţiei stelelor cu coadă, aşa că astronomii au putut număra cam până la douăzeci şi patru de mii pe oră.

Dar Michel Ardan, care dispreţuia raţionamentele ştiinţifice, prefera să creadă că Pământul saluta cu cele mai strălucitoare focuri de artificii ale sale, plecarea a trei dintre copiii săi.

Făcând bilanţul, aceasta era tot ce puteau vedea din acest sferoid pierdut în neant, un astru inferior al lumii solare, care pentru marile planete nu este decât o simplă stea ce răsare sau apune, în zori de zi sau la asfinţit. Un punct de nevăzut în spaţiu, globul acesta pe care ei îşi lăsaseră toate prieteniile lor, nu era decât o fugară semilună.

Multă vreme, cei trei prieteni, fără a-şi vorbi, dar uniţi în inimi, se priviră în timp ce proiectilul se îndepărta de Pământ cu viteză uniform descrescătoare. Apoi un somn de nebiruit îi copleşi. Era oare, oboseala trupului şi osteneala minţii? Fără îndoială, căci după stresul ultimelor ceasuri petrecute pe Pământ, reacţia organismului trebuia să se producă fără doar şi poate.

— Ei bine, zise Michel, fiindcă trebuie să dormim, să dormim deci. Şi întinzându-se în paturile lor, căzură curând toţi trei, într-un somn adânc.

Dar nu aţipiseră nici un sfert de ceas şi Barbicane se ridică deodată şi îşi trezi tovarăşii cu o voce tunătoare:

— Am găsit! strigă el.

— Ce-ai găsit? întrebă Michel Ardan, ţâşnind din culcuş.

— Motivul pentru care n-ara auzit explozia!

— Şi care este? întrebă Nicholl.

— Proiectilul nostru merge mai repede decât sunetul!

Capitolul III.

UNDE SE ARATĂ CUM CĂLĂTORII NOŞTRI SE INSTALEAZĂ.

De îndată ce primiră ciudata explicaţie, care era fără îndoială exactă, cei trei prieteni se cufundară într-un somn adânc. Unde ar mai fi putut găsi un loc mai liniştit pentru dormit şi un mediu mai paşnic? Pe Pământ, în casele din oraşe, în colibele din sate, se simt toate zguduiturile imprimate scoarţei terestre. Pe mare, corabia aruncată icicolo de valuri este întruna izbită şi mişcată. în aer, balonul este zgâlţâit fără întrerupere pe straturile fluide de diferite densităţi. Numai proiectilul nostru plutind într-un vid absolut, în mijlocul unei tăceri desăvârşite, oferea oaspeţilor săi o odihnă absolută.

Poate că somnul celor trei aventuroşi călători s-ar fi prelungit la nesfârşit, dacă un zgomot neaşteptat nu i-ar fi deşteptatîn zori, pe la şapte dimineaţa, în ziua de 9 decembrie, opt ore după plecarea lor.

Acest zgomot era un lătrat foarte caracteristic.

— Câinii! Sunt câinii! exclamă Michel Ardan, ridicându-se în grabă.

— Le-o fi foame, zise Nicholl.

— Drace! răspunse Michel, am uitat de ei!

— Unde sunt? întrebă Barbicane.

După ce căutară, ei găsiră pe unul din animale ghemuit sub canapea. înspăimântat, buimăcit de şocul plecării, rămăsese în acel colţ, până când lătratul îi reveni o dată cu foamea.

Era drăgălaşa Diana, încă destul de speriată, care ieşi târându-se din ascunzătoarea ei, nu fără a se lăsa rugată. în acest timp, Michel Ardan o îmbia cu cele mai blânde cuvinte.

— Vino, Diana, spunea el, vino, fetiţa mea! Tu, a cărei soartă va fi însemnată în analele cinegeticii! Tu, pe care

păgânii te-ar fi dat de soţie zeului Anubis şi creştinii ca prietenă a sfântului Roch! Tu, vrednică de a fi turnată din aramă de regii infernului, ca acel căţel pe care Jupiter îl dădu frumoasei Europa în schimbul unui sărut! Tu, a cărei faimă va şterge pe aceea a eroilor din Montargis şi de pe muntele Saint-Bernard, tu, care avântându-te spre spaţiile interplanetare vei fi poate Eva câinilor seleniţi! Tu, care vei îndreptăţii acolo sus această vorbă a lui Toussenel: „La început Dumnezeu făcu pe om şi văzându-l aşa de slab, îi dete câinele!” Vino, Diana! Apropie-te!

Diana, măgulită sau nu, înainta puţin câte puţin scoţând gemete plângătoare.

— Bun! zise Barbicane, o văd pe Eva, dar Adam unde-i?

— Adam… răspunse Michel Ardan, Adam nu poate fi departe! E pe aici pe undeva! Trebuie strigat! Satelit! Vino aici, Satelit…!

Dar Satelit nu se ivi. Diana continua să geamă.

Văzură că nu era rănită şi i se dădu o plăcintă gustoasă care îi secă planşetele. în ceea ce-l priveşte pe Satelit, era de negăsit. Trebuiră să-l caute mult timp, până să-l descopere într-unul din compartimentele de sus ale proiectilului, unde o contralovitură destul de neînţeleasă îl aruncase cu putere.

Bietul animal grav rănit, era într-o stare vrednică de plâns!

— Drace! zise Michel, iată colonizarea noastră compromisă.

Nenorocitul câine fu coborât cu băgare de seamă.

Capul i se izbise de boltă şi se părea că greu şi-ar mai reveni după o astfel de lovitură Totuşi îl întinseră pe o pernă şi acolo el începu să ofteze.

— Lasă că te vom îngriji, spuse Michel. Suntem răspunzători de viaţa ta. Mi-aş da mai degrabă un braţ decât o labă a sărmanului meu Satelit Şi spunând aceasta, îi dădu câteva înghiţituri de apă rănitului, pe care el le sorbi cu lăcomie.

După ce îi dădură aceste îngrijiri, călătorii examinară cu atenţie Pământul şi Luna. Pământul nu se arătă decât ca un disc cenuşiu, terminat cu o seceră mai mică decât în ajun; volumul său era încă enorm, în comparaţie cu acela al Lunii, care semăna din ce în ce mai mult cu un cerc perfect.

— Drace! spuse atunci Michel Ardan. într-adevăr sunt supărat că n-am plecat în clipa când Pământul e plin, adică atunci când globul nostru se afla în opoziţie cu Soarele.

— Pentru ce? întrebă Nicholl.

— Pentru că am fi zărit o nouă faţă a continentelor şi mărilor noastre, cele dintâi strălucitoare în lumina razelor solare, celelalte mai întunecate, aşa cum sunt reproduse pe unele planisfere! Aş fi voit să văd polii Pământului, asupra cărora nu s-a oprit până acum privirea omenească!

— Fără îndoială, răspunse Barbicane, dar dacă Pământul ar fi fost plin, Luna ar fi fost. nouă, adică invizibilă în mijlocul reflectării razelor Soarelui. Ori, mai bine să putem vedea ţinta noastră în locul punctului de plecare.

— Ai dreptate, Barbicane, răspunse căpitanul Nicholl, şi de altfel, când vom ajunge pe Lună, vom avea timp berechet ca în lungile nopţi lunare să privim în voie acest glob unde mişună semenii noştri! —

— Semenii noştri! exclamă Michel Ardan. Dar acum nici ei mai mult decât seleniţii nu sunt semenii noştri!

Locuim într-o lume nouă; proiectilul nostru este populat doar de noi singuri! Sunt semenul lui Barbicane şi el e semenul lui Nicholl. Dincolo de noi, în afara noastră, omenirea se termină şi noi suntem singura populaţie a acestui microcosmos, până-n clipa când vom deveni simpli seleniţi.

— În vreo optzeci şi opt de ore, răspunse căpitanul.

— Ceea ce înseamnă că?… întrebă Michel Ardan.

— Că e ora opt şi jumătate, spuse Nicholl.

— Ei bine, reluă Michel, mi-e cu neputinţă să găsesc măcar vreun motiv aparent pentru care n-am mânca.

Într-adevăr, locuitorii noului astru nu puteau trăi aici fără să mănânce şi stomacul lor îndura atunci legile de neînfrânt ale foamei. Michel Ardan, ca un adevărat francez, se numi bucătar-şef, slujbă de foarte mare însemnătate, pentru că nu avu nici un concurent. Gazul îi dădu cele câteva grade de căldură ce îi trebuiau pentru masă, iar în lada cu merinde găsi elementele pentru acest prim ospăţ.

Prânzul începu cu trei ceşti, cu un bulion minunat, datorită topirii în apă caldă a preţioaselor pastile Liebig, pregătite din cele mai gustoase bucăţi ale rumegătoarelor din Pampas. După bulionul din came de vită, urmară câteva felii de biftec, comprimate cu presa hidraulică, atât de fragede şi atât de zemoase ca şi cum ar fi venit din bucătăriile Cafe Englais-ului. Michel, un om cu imaginaţie bogată, pretinse chiar că-s în sânge.

Legume conservate „mai fragede decât cele proaspete”, după cum spunea îndatoritorul Michel, urmară acestui fel de came; după ele le oferi câteva ceşti de ceai cu sandvişuri cu unt, după moda americană. Această băutură socotită ca minunată se datora unei infuzii din frunze de ceai de primă calitate, din care împăratul Rusiei pusese la îndemâna călătorilor câteva lădiţe.

În sfârşit, pentru a încununa această masă, Ardan scotoci după o sticlă fină de Nuits, ce se afla „întâmplător” în magazia de merinde. Cei trei prieteni băură pentru legătura dintre Pământ şi satelitul său.

Şi ca şi cum n-ar fi fost îndeajuns acest nobil vin ce venea de pe coastele Bourgoniei, vin pe care însuşi Soarele îl distilase, regescul astru voi să fie şi el de partea lor. în acea clipă, proiectilul ieşea tocmai din conul de umbră născut de globul pământesc şi luminoasele raze ale astrului izbiră drept în partea de jos a proiectilului din cauza unghiului pe care-l face orbita Lunii cu aceea a Pământului.

— Soarele! exclamă Michel Ardan.

— Negreşit, răspunse Barbicane. îl aşteptam.

— Totuşi, zise Michel, conul de umbră ce-l aruncă Pământul în spaţiu se întinde dincolo de Lună?

— Mult mai încolo, dacă nu se ia în seamă refracţia atmosferică, zise Barbicane. Când Luna este învăluită în această umbră, înseamnă că centrele celor trei aştri, Soarele, Pământul şi Luna se află în linie dreaptă. Atunci nodurile coincid cu fazele Lunii pline şi avem fenomenul de eclipsă. Dacă am fi plecat când era o eclipsă de Lună, am fi făcut tot drumul în umbră, ceea ce n-ar fi fost plăcut.

— De ce?

— Pentru că, deşi plutim în vid, proiectilul nostru scăldat de razele solare captează lumina şi căldura lor. Deci economisim gazul, o economie preţioasă din toate punctele de vedere.

Într-adevăr, învăluit de aceste raze a căror temperatură şi strălucire nu era domolită de atmosferă, proiectilul era încălzit' şi luminat ca şi cum ar fi trecut deodată de la iarnă la vară. De sus Luna, de jos Soarele, îlânecau cu focurile lor.

— Nu-i rău aici, spuse Nicholl.

— Cred şi eu! exclamă Michel Ardan. De-am avea puţin pământ' gras, împrăştiat prin planeta noastră de aluminiu, am face să crească mazărea în douăzeci şi patru de ore. Nu am decât o singură teamă, să nu înceapă să se topească pereţii proiectilului.

— Nu-ţi face griji, vrednice prieten, răspunse Barbicane. Proiectilul a îndurat o temperatură cu mult mai ridicată pe când aluneca prin straturile atmosferei. Nici nu m-aş mira dacă le-o fi apărut celor din Florida ca un bolid în flăcări.

— Păi, J. T. Maston ne-o fi crezând prăjiţi.

— De fapt mă miră, răspunse Barbicane, că n-am şi fost. Era o primejdie pe care n-am prevăzut-o.

— Eu mă temeam de asta, răspunse simplu Nicholl.

— Şi nouă nu ne-ai spus nimic, straşnice căpitan! exclamă Michel Ardan, strângând mâna însoţitorului său.

În acest timp, Barbicane se ocupa cu instalarea sa în proiectil, ca şi cum ar fi trebuit să rămână acolo o viaţă

întreagă. Ne amintim că acest vagon aerian avea la bază o suprafaţă de cincizeci şi patru picioare pătrate. Până în vârful boltei «sale măsura douăsprezece picioare, fiind mobilat pe măsură. Nefiind înghesuit de uneltele şi sculele pentru drum ce ocupau fiecare un loc anumit, el lăsa celor trei oaspeţi-ai săi o oarecare libertate de mişcare. Geamul gros, aşezat într-o parte a podelei, putea să suporte fără nici un risc o greutate uriaşă. Aşa că Barbicane şi însoţitorii săi se puteau mişca înăuntru ca pe o podea în toată regula; soarele care îl bătea direct cu razele sale, luminând pe dedesubt interiorul proiectilului, producea efecte ciudate de lumină.

Se începu prin a se controla starea lăzii cu apă şi a celor cu merinde. Aceste recipiente nu suferiseră nimic mulţumită măsurilor ce se luaseră pentru a amorţi şocul.

Merinde erau din belşug şi îi puteau sătura pe cei trei călători timp de un an întreg. Barbicane voise să ia măsuri de prevedere pentru cazul când proiectilul ar fi ajuns pe o parte absolut stearpă a Lunii. Cât despre apă şi rezerva de rachiu, care consta din cincizeci de galoane, ajungea numai pentru două luni. Dar, dacă se gândeau la ultimele observaţii ale astronomilor, Luna avea o atmosferă joasă, deasă, cel puţin în văile adânci şi acolo pâraiele şi izvoarele nu puteau lipsi. Deci în timpul drumului şi în timpul primului an al instalării lor pe continentul lunar, îndrăzneţii exploratori nu puteau fi încercaţi nici de foame, nici de sete.

Rămânea problema acrului din interiorul proiectilului. Şi în acest caz erau foarte liniştiţi. Aparatul Reiset et Regnaul, destinat să producă oxigen, avea clorat de potasiu pentru două luni. Trebuiau să consume neapărat o oarecare cantitate de gaz, căci trebuia să menţină materia primă la o temperatură mai ridicată de patru sute de grade.

Dar gaz aveau destul. De altfel, aparatul nu cerea să fie prea supravegheat întrucât funcţiona automat. La această temperatură ridicată, cloratul de potasiu se transforma în clorură de potasiu şi elibera tot oxigenul pe care-l conţinea.

Ce puteau scoate din optsprezece livre de clorat de potasiu?

Tocmai cele şapte livre de oxigen necesar pentru consumul zilnic al oaspeţilor proiectilului.

Grota în Italia unde câinii nu pot intra, căci mor din cauza acidului carbonic ce se ridică la nivelul lor.

Nu era însă destul să se reînnoiască oxigenul cheltuit, mai trebuia absorbit bioxidul de carbon produs prin expiraţie. Ori, de douăsprezece ore, atmosfera proiectilului se încărcase cu acest gaz foarte vătămător, produs definitiv al arderii elementelor sângelui, prin oxigenul inspirat.

Nicholl îşi dădu seama de calitatea aerului văzând-o pe Diana gâfâind din greu. într-adevăr, bioxidul de carbon, printr-un fenomen identic cu acela ce se produce în cunoscuta Peşteră a Câinelui, se spre fundul proiectilului datorită greutăţii sale mai mari. Biata Diana, cu capul lăsat în jos, suferea deci înaintea stăpânilor săi din cauza acestui gaz. Căpitanul Nicholl se grăbi însă, să îndrepte această stare de lucruri. El aşează pe fundul proiectilului mai multe vase conţinând potasă caustică, pe care o agită câtva timp şi această materie, foarte lacomă de bioxid de carbon, îl absorbi cu totul şi purifică astfel aerul din interiorul proiectilului.

Se începu atunci inventarul instrumentelor.

Termometrele şi barometrele rezistaseră, afară de un termometru minimal a cărui sticlă se spărsese. Un minunat aneroid, scos din cutia vătuită în care era aşezat, a fost agăţat de unul din pereţi. Fireşte el nu putea să constate şi să ridice altceva decât presiunea aerului din interiorul proiectilului. Dar în acelaşi timp arăta ce cantitate de aburi de apă se găsesc în proiectil. în această clipă, indicatorul său oscila între 765 şi 760 milimetri. Era „timp frumos”.

Barbicane mai luase câteva busole ce au fost găsite neatinse. Se înţelege că în aceste condiţii, acul lor era ca nebun, adică fără a indica o direcţie constantă. într-adevăr, la distanţa la care se afla proiectilul faţă de Pământ, polul

său magnetic nu putea să exercite asupra aparatului vreo acţiune posibilă de înregistrat. Dar aceste busole duse pe Lună ar putea constata, poate, fenomene deosebite. în tot cazul, era interesant de verificat dacă satelitul Pământului se supunea ca şi acesta influenţei magnetice.

Un hipsometru pentru a măsura înălţimea munţilor din Lună, un sextant menit a calcula înălţimea Soarelui, un teodolit, un instrument folosit în geodezie ce serveşte la ridicarea planurilor şi la reducerea unghiurilor la orizont, ocheane a căror întrebuinţare trebuia să fie foarte folositoare pe suprafaţa Lunii, toate aceste instrumente au fost cercetate cu grijă şi recunoscute drept bune, cu toată străşnicia şocului iniţial.

Cât despre unelte, Cazmale, târnăcoape şi diverse alte scule, pe care Nicholl le triase cu o grijă deosebită, erau la locul lor în partea superioară a proiectilului, la fel ca şi sacii de seminţe diferite sau arbuştii pe care Michel Ardan se gândise să-i resădească pe tărâmurile selenite. Acolo sus, se zărea un fel de pod încărcat cu tot felul de lucruri, pe care risipitorul francez le îngrămădise unele peste altele.

Ce anume erau, nu se ştia şi veselul băiat nu dădea lămuriri despre asta. Din când în când, se urca pe crampoanele înfipte în pereţi, până la acest capernaum, al cărui drept de inspecţie şi-l păstrase pentru el. Rânduia, aranja, îşi băga grăbit o mână în anumite lăzi tainice, cântând cu cea mai falsă voce vreo veche melodie franţuzească care înveselea situaţia.

Barbicane observa cu mulţumire că rachetele lui şi celelalte artificii nu fuseseră stricate. Aceste piese importante cu o încărcătură puternică trebuiau să servească la încetinirea căderii proiectilului, când acesta, atras de atracţia lunară, după ce va fi trecut de punctul mort de atracţie, ar cădea pe suprafaţa Lunii, cădere de altfel, care trebuia să fie de şase ori mai înceată decât pe suprafaţa Pământului, datorită diferenţei de masă dintre aceste două corpuri cereşti.

Inspecţia se sfârşi spre mulţumirea generală. Apoi fiecare se înapoie pentru a observa spaţiul intersideral prin ferestruicile laterale şi prin geamul de jos.

Aceeaşi privelişte. Pe întinsul bolţii cereşti, roiau stele şi constelaţii de o minunată puritate, ce puteau scoate din minţi orice astronom. De o parte Soarele, ca gura unui cuptor încins, disc orbitor în strălucirea sa, fără aureolă, reliefându-se pe fondul negru al cerului. De cealaltă parte, Luna aruncându-i înapoi focurile prin reflectoare şi încremenită parcă în mijlocul stelelor. Apoi o pată destul de puternică ce părea că găureşte firmamentul şi pe care-l mărginea încă o jumătate de chenar argintiu: era Pământul.

Ici-colo, nebuloase mgrămădite ca nişte fulgi mari ai unei ninsori siderale şi de la zenit la nadir, un uriaş inel format dintr-o impalpabilă pulbere de aştri, acea Cale a Laptelui, în mijlocul căreia Soarele nu este socotit decât o stea de mărimea a patra.

Observatorii nu-şi mai puteau dezlipi privirile de la această privelişte atât de nouă, pe care nici o descriere n-ar putea-o reda. Câte gânduri nu le sugeră! Ce tulburări necunoscute încă, nu le deşteptă în suflete! Barbicane voi să înceapă să scrie istoria călătoriei lor sub stăpânirea acestor impresii şi îşi însemnă oră de oră toate faptele ce se semnalau de la începutul acţiunii sale. Scria liniştit, cu scrisul lui gros şi pătrat şi într-un stil cam negustoresc.

În acest timp, Nicholl, îndrăgostit de calcul, îşi revedea formulele traiectoriilor şi mânuia cifrele cu o isteţime fără pereche. Michel Ardan pălăvrăgea când cu Barbicane, care nu-i răspundea deloc, când cu Nicholl, care făcea pe surdul, când cu Diana, care nu înţelegea nimic din teoriile sale, iar în cele din urmă cu el însuşi, punându-şi întrebări şi răspunzându-şi singur, umblând încoace şi încolo, îndeletnicindu-se cu mii de fleacuri, când aplecat spre geamul de jos, când cocoţat în părţile superioare ale proiectilului, veşnic îngânând vreun cântec. în acest microcosmos, el reprezenta neastâmpărul şi pălăvrăgeala

franceză, şi vă rugăm s-o credeţi, ele erau reprezentate cu cinste.

Ziua, sau mai bine zis – căci expresia nu-i corectă – timpul de douăsprezece ore ce formează o zi pe Pământ, se încheie cu o îmbelşugată cină pregătită cu mult gust. Nici un incident care ar fi putut ştirbi încrederea călătorilor nu se produsese încă. Aşa că, plini de nădejde, siguri de izbânda lor, ei adormiră liniştiţi, în timp ce proiectilul, cu o viteză uniform descrescătoare, bătea drumurile cerului.

Capitolul IV.

PUŢINĂ ALGEBRĂ.

Noaptea trecu fără incidente. La drept vorbind, cuvântul „noapte” este nepotrivit.

Poziţia proiectilului nu se schimba în. raport cu Soarele. Din punct de vedere astronomic era zi pe partea de jos a proiectilului şi noapte în partea de sus. Deci atunci când în această povestire sunt întrebuinţate aceste două cuvinte, ele exprimă durata de timp ce se scurge între răsăritul şi apusul Soarelui pe Pământ.

Somnul călătorilor a fost cu atât mai netulburat, cu cât în ciuda vitezei sale excesive, proiectilul părea a fi absolut nemişcat. Nici o mişcare nu trăda goana sa prin spaţiu. Pornirea, oricât de rapidă ar fi, nu poate produce un efect simţitor asupra organismului atunci când are loc în vid sau când masa de aer circulă trăgând corpul după ea. Ce pământean îşi dă seama de mersul Pământului care îl duce totuşi cu o viteză de 90.000 kilometri pe oră? Mişcarea în aceste condiţii nu se „resimte” mai muluiecât odihna.

— Aşa că orice corp îi este indiferent! Dacă un corp este în repaus, va rămâne în această stare atâta vreme cât nici o altă forţă externă nu va acţiona asupra lui. Dacă este în mişcare, el nu se va mai opri, cu condiţia ca nici o piedică să nu i se pună în cale. Această indiferenţă în mişcare sau repaus este inerţia.

Barbicane cu tovarăşii săi se puteau deci, crede în repaus absolut, fiind închişi înăuntrul proiectilului. De altfel efectul

ar fi fost acelaşi, dacă ar fi fost în afara lui.

Fără Lună care se mărea deasupra lor ar fi jurat că pluteau într-o stagnare absolută.

În acea dimineaţă de 3 decembrie, călătorii au fost treziţi de sunete vesele, dar neaşteptate. Era cântecul cocoşului ce izbucnise înăuntrul vagonului.

Michel Ardan, cel dintâi în picioare, se caţără până-n vârful proiectilului şi închizând o ladă întredeschisă zise cu glas scăzut:

— Să-ţi ţii pliscul. Pasărea asta o să-mi strice toate socotelile!

Între timp, Nicholl şi Barbicane se treziră.

— Un cocoş? întrebă Nicholl.

— Da de unde, dragii mei – răspunse repede Michel – am vrut să vă trezesc cu acest cântec câmpenesc.

Şi spunând acestea, el scoase un minunat cucurigu, care ar fi făcut cinste celui mai mândru dintre galinacee.

Cei doi americani nu-şi putură stăpâni râsul.

— Frumos talent, zise Nicholl, bănuitor, privindu-şi prietenii.

— Da, răspunse Michel, o glumă din ţara mea. E foarte galic. Uite aşa cânţi cocoşeşte în cea mai înaltă societate!

Apoi schimbând firul discuţiei:

— Ştii tu, Barbicane, zise el, la ce m-am gândit toată noaptea?

— Nu, răspunse preşedintele.

— La prietenii noştri din Cambridge. Ai văzut că sunt un admirabil neştiutor în problemele matematice. Deci îmi e cu neputinţă să ghicesc cum au putut socoti învăţaţii de la Observator ce viteză iniţială ar trebui să aibă proiectilul nostru ieşind din tun, pentru a ajunge la Lună.

— Vrei să zici – răspunse Barbicane – pentru a ajunge la punctul mort, unde se echilibrează atracţia Pământului şi cea a Lunii, căci începând din locul acesta ce se află cam la nouă zecimi din drumul parcurs, proiectilul va cădea pe Lună numai datorită greutăţii sale.

— Fie, răspunse Michel, dar întreb încă o dată, cum au putut socoti ei viteza iniţială?
— Nimic mai uşor, răspunse Barbicane.
— Ai fi ştiut şi tu să faci acest calcul? întrebă Michel.
— Fără greşală. Nicholl şi Cu mine am fi stabilit-o, dacă nota Observatorului nu ne-ar fi scutit de această trudă.
— Ei bine, bătrâne Barbicane, răspunse Michel, mai degrabă mi s-ar fi tăiat capul începând cu picioarele, decât să mă fi făcut să descurc problema aceasta!
— Fiindcă nu ştii algebră, răspunse liniştit Barbicane.
— Ah, iată-vă pe voi mâncătorii de;r-uri! Credeţi că aţi spus totul când spuneţi algebră.
— Michel, răspunse Barbieame, crezi că se poate bate fără ciocan, sau ara fără plug?
— Greu.
— Ei bine, algebra este o unealtă, cum e plugul sau ciocanul şi o unealtă bună pentru cine ştie s-o mânuiască.
— Serios? Şi ai putea mânui unealta aceasta în faţa mea?
— Dacă te interesează…
— Şi să-mi arăţi cum s-a socotit viteza iniţială trenului nostru?
— Da, vrednice amic. Ţinând seama de toate elementele problemei, de distanţa de la centrul Pământului până la centrul Lunii, a razei Pământului, de masa Pământului, de masa Lunii, pot stabili cu precizie care trebuie să fie viteza iniţială a proiectilului, şi asta printr-o simplă formulă.
— Ia s-o vedem.
— Ai s-o vezi. Numai că nu-ţi voi arăta curba trasată cu adevărat de proiectil între Lună şi Pământ, ţinând seama de mişcarea de translaţie în jurul Soarelui. Nu. Voi socoti aceşti doi aştri ca fiind nemişcaţi, ceea ce este destul.
— Şi de ce?
— Pentru că ar trebui să căutăm soluţia problemei ce se numeşte „problema celor trei corpuri” şi calculul integral nu e încă destul de înaintat pentru a o dezlega.

— Uite, exclamă Michel Ardan batjocoritor, aşadar matematicienii nu şi-au spus încă ultimul cuvânt?

— Fireşte că nu, răspunse Barbicane.

— Bun! Poate că seleniţii au împins mult mai departe decât voi calculul integral! Şi ia spune-mi, ce-i ăla calcul integral?

— E un calcul care este inversul calculului diferenţial, răspunse eu seriozitate Barbicane.

Vă mulţumesc.

— Mai bine spus e o socoteală în care se caută cantităţile finite a căror diferenţială se cunoaşte.

— Cel puţin uite ce-i lămurit, răspunse Michel cu un aer cât se poate de mulţumit.

— Şi acum, reluă Barbicane, un colţ de hârtie, un vârf de creion şi înainte de a trece o jumătate de oră voi găsi formula cerută.

Spunând acestea, Barbicane se adânci în lucrul său, pe câtă vreme Nicholl observa spaţiul lăsând pe seama tovarăşului său grija prânzului.

Nici nu se scurse o jumătate de oră, când Barbicane, ridicându-şi capul, îi arătă lui Michel Ardan o pagină plină de senine algebrice, din mijlocul cărora se desprindea această formulă generală:

1/2 (v2 – w2) grx/xl m’/în (r/d-x – r/d-r)

Şi asta înseamnă?… întrebă Miche.

— Asta înseamnă, răspunse Nicholl, că: o jumătate v doi minus v zero la pătrat, egal cu gr înmulţit cu r pe x minus 1, plus în prim pe în, înmulţit cu rpe d minus x, minus rpe dminus r…

— xpe y căţărat pe zşi Călărind pe pexclamă Michel Ardan izbucnind în hohote de râs. Şi tu pricepi asta, căpitane?

— Nimic nu-mi este mai clar!

— Cum aşa? întrebă Michel. Dar asta e limpede ca bună ziua, aşa că nu mai întreb nimic.

— Veşnic batjocoritor! răspunse Barbicane. Ai vrut algebră şi o ai acum până peste cap!

— Mai bine să mă spânzure!

— Într-adevăr, răspunse Nicholl, care examina formula ca un cunoscător – iată un lucru bine găsit, Barbicane. Este integrala ecuaţiei forţelor vii şi nu mă îndoiesc că ea ne va da rezultatul căutat.

— Tare aş vrea să-mi intre în Cap! exclamă Michel.

Zece ani din viaţa lui Nicholl aş da ca să înţeleg şi eu!

— Ascultă atunci, zise Barbicane. O jumătate de vdoi, minus v zero la pătrat este formula ce ne dă jumătatea variaţiei foiţei vii.,

— Bun. Şi Nicholl ştie ce înseamnă?

— Fără îndoială, Michel, răspunse căpitanul. Toate aceste semne ce ţi se par cabalistice formează totuşi graiul cel mai clar, cel mai lămurit, cel mai logic pentru cine ştie să-l citească.

— Şi pretinzi, Nicholl, întrebă Michel, că, cu ajutorul acestor hieroglife, mai de neînţeles decât ibişii egipteni, ai putea găsi ce viteză iniţială trebuia imprimată proiectilului?

— Desigur, răspunse Nicholl, şi chiar cu această formulă aş putea să-ţi mai spun care e viteza Sa într-un punct oarecare de pe parcursul său.

— Pe cuvântul tău?

— Pe cuvântul meu.

— Atunci eşti şi tu tot atât de isteţ ca şi preşedintele nostru?

— Nu, Michel. Greu este ceea ce a făcut Barbicane.

Este stabilirea unei ecuaţii care ţine seama de toate condiţiile problemei. Restul nu e decât o problemă de aritmetică şi nu cere decât cunoaşterea celor patru operaţii.

— Şi aşa e frumos! răspunse Ardan, care în viaţa lui nu fusese în stare să facă o adunare ca lumea şi care definea astfel regula adunării: „mică măciucă chinezească ce îngăduie a se obţine totaluri nesfârşit de variate”.

Totuşi, Barbicane afirma că Nicholl, gândindu-se, ar fi găsit şi el această formulă.

— Nu ştiu nimic, spunea Nicholl, căci cu cât mai mult o studiez cu atât mai mult o găsesc minunat construită.
— Ascultă acum, spuse Barbicane neştiutorului său tovarăş, şi vei vedea că toate aceste litere au o semnificaţie.
— Ascult, zise Michel resemnat.
— d – glăsui Barbicane – este distanţa de la centrul Pământului până la acel al Lunii, căci tocmai centrele trebuie luate pentru a socoti puterea de atracţie.
— Asta înţeleg.
— reste raza Pământului.
— ry raza… Admis.
— În este masa Pământului; în prim, masa Lunii. întradevăr, trebuie să ţinem seama de masa celor două corpuri ce atrag, deoarece atracţia este proporţională cu masa.
— Ne-am înţeles.
— g reprezintă gravitaţia, viteza căpătată după o secundă de către un corp ce cade pe Pământ. E lămurit?
— Limpede ca lacrima! răspunse Michel.
— Acum, însemnăm cu xdistanţa variabilă ce desparte proiectilul de centrul Pământului şi prin v, viteza pe care o are proiectilul la această distanţă.
— Bun.
— În sfârşit, expresia v zero ce figurează în ecuaţie este viteza proiectilului la ieşirea din atmosferă.
— Într-adevăr, zise Nicholl, la acest punct trebuie socotită viteza, deoarece ştim că viteza este egală cu cele trei jumătăţi ale vitezei la ieşirea din atmosferă.
— Nu mai pricep! exclamă Michel.
— Totuşi e tare simplu.
— Nu atât de-simplu pentru mine, răspunse Michel.
— Asta înseamnă că atunci când proiectilul nostru a ajuns la hotarul atmosferei pământeşti, îşi pierduse o treime din viteza iniţială.
— Atât de mult?

— Da, amice, şi prin nimic altceva decât prin frecarea aerului. Vezi bine că cu cât mergea mai repede, cu atât mai mult i se împotrivea aerul.

— Aşa, admit – răspunse Michel – şi înţeleg deşi Kzero doi ai tăi, şi v zero la pătrat se zguduie în capul meu de parcă ar fi nişte cuie într-un sac!

— Primul efect al algebrei, reîncepu Barbicane. Şi acum pentru a te da gata, vom stabili numeric diferite expresii, adică vom arăta în cifre valoarea lor.

— Hai, omoară-mă, răspunse Michel.

— Din aceste expresii, zise Barbicane, unele ne sunt cunoscute, altele trebuie socotite.

— Mă însărcinez cu aceasta din urmă, zise Miche…

— Să vedem pe r, reîncepu Barbicane; r este raza Pământului care la latitudinea Floridei, punctul nostru de plecare, este egal cu şase milioane trei sute şaptezeci de mii de metri; d, adică distanţa dintre centrul Pământului şi cel al Lunii, este egală cu cincizeci şi şase de raze pământeşti, adică…

Nicholl socoti grabnic.

— Adică, glăsui el, trei sute cincizeci şi şase de milioane, şapte sute douăzeci de mii de metri, în clipa când Luna este la perigeu, adică la distanţa cea mai apropiată de Pământ.

— Bine, zise Barbicane. Acum în prim pe în, adică raportul masei Lunii faţă de acel al Pământului, este egal cu a optzeci şi una parte.

— Perfect, spuse Michel.

— g, gravitaţia, la Florida este egală cu nouă metri optzeci şi unu. De unde reiese că creşte egal…

— Cu şaizeci şi două de milioane patru sute douăzeci şi şase de mii metri pătraţi, răspunse Nicholl.

— Şi acum? întrebă Michel Ardan.

— Acum, când expresiile algebrice, sunt date în cifre, răspunse Barbicane, voi căuta viteza Kzero, adică viteza ce trebuie s-o aibă proiectilul părăsind atmosfera, pentru a ajunge la punctul de unde atracţia este egală cu o viteză

nulă. Deoarece în acel moment viteza va fi nulă, o socotesc egală cu zero, şi că x, distanţa unde se află acest punct neutru, va fi reprezentat prin cele două zecimi ale lui d, adică a distanţei ce desparte cele două centre.

— Mi se cam pare că aşa trebuie să fie, zise Michel Ardan.

— Voi avea deci:regal cu nouă zecimi din d, şi vega.1 cu zero, şi formula mea va deveni…

v02 2gcllor/d – 1/81 (lor/d – 1/d-r)

Nicholl citi cu sete.

— Aşa este! Asta el exclamă el.

— Te-ai lămurit? întrebă Barbicane.

— E scris cu litere de foc! răspunse Nicholl.

— Minunaţi oameni! murmură Michel.

— Ai înţeles în sfârşit? îl întrebă Barbicane.

— Dacă am înţeles? întrebă Michel Ardan. La drept vorbind îmi plezneşte capul.

— Astfel, reîncepu Barbicane, Kzero, la a doua, egal cu doi gr, înmulţit cu unu, minus 10 rpe 9 d, minus unu pe optzeci şi unu, total pe lângă 10 rpe d, minus rpe dminus r.

— Şi acum, zise Nicholl, pentru a obţine viteza proiectilului la ieşirea din atmosferă, nu avem decât să facem socotelile.

Căpitanul, ca un om învăţat cu toate greutăţile, se apucă de socotit cu o viteză uluitoare. împărţiri şi înmulţiri se întindeau sub degetele lui. Barbicane îl urmărea cu privirea, în timp ce Michel Ardan îşi strângea tâmplele simţind că este pe cale de a căpăta o groaznică durere de cap.

— Ei bine? întrebă Barbicane, după câteva minute de tăcere.

— Ei bine, socoteala e isprăvită, răspunse Nicholl: v zero, adică viteza proiectilului la ieşirea din atmosferă, spre a trece de punctul de atracţie egală, a trebuit să fie de…

— De? întrebă Barbicane.

— Unsprezece mii cincizeci şi unu metri în prima secundă.

— Cât? se miră Barbicane sărind în sus. Cât ai zis?

— Unsprezece mii cincizeci şi unu de metri.
— Blestem! spuse Barbicane, făcând un gest de deznădejde.
— Ce ai? întrebă Michel Ardan, foarte surprins.
— Ce am? Dar dacă-n această clipă viteza era scăzută cu a treia parte din cauza frecării, viteza iniţială ar fi trebuit să fie…
— Şaisprezece mii cinci sute şaizeci şi şase metri! răspunse Nicholl.
— Şi Observatorul din Cambridge care a declarat că unsprezece mii de metri' la plecare erau de-ajuns şi proiectilul nostru care n-a plecat decât cu această viteză…!
— Ei bine? întrebă Nicholl.
— Ei bine, ea nu va fi suficientă!
— Bun.
— Nu vom atinge punctul mort.
— Ei, drăcia dracului…!
— Nu vom ajunge nici chiar până la jumătatea drumului?
— Al aracului proiectilexclamă Michel Ardan, sărind ca şi cum proiectilul ar fi fost gata să se ciocnească de sferoidul pământesc.
— Şi vom recădea pe Pământ…!

Capitolul V.
FRIGUL DIN SPAŢIU.

Această destăinuire căzu ca o lovitură de trăsnet.
Cine s-ar fi aşteptat la o astfel de greşală de calcul?
Barbicane nici nu voia s-o creadă. Nicholl îşi revăzu cifrele. Erau exacte. Cât despre formula ce le determinase, nu se putea avea nici o bănuială asupra exactităţii şi verificând-o, se stabili că era necesară o viteză iniţială de şaisprezece mii cinci sute şaptezeci şi şapte metri în prima clipă, pentru a ajunge în punctul mort.
Cei trei prieteni se priviră tăcuţi unul pe celălalt:
Despre prânz nici nu mai era vorba. Barbicane, cu dinţii încleştaţi, cu sprâncenele încruntate, cu pumnii strânşi de

furie, observa prin ferestruică. Nicholl îşi încrucişase braţele examinând socotelile sale. Michel Ardan murmură:

— Ia te uităla învăţaţii ăştia! Nu fac decât greşeli. Aş da douăzeci de pistoli, ca să cădem pe Observatorul din Cambridge şi să-l facem praf cu toţi măsluitorii de cifre ce se află acolo.

Deodată căpitanul făcu o observaţie ce-i merse drept la inimă lui Barbicane:

— E ora şapte dimineaţa. Suntem deci plecaţi de treizeci şi două de ore. Mai bine de jumătate din drumul nostru s-a făcut şi nu cădem, după cum se vede.

Barbicane nu răspunse. Dar, după o scurtă privire aruncată căpitanului, luă un compas cu care măsură distanţa unghiulară a globului pământesc. Apoi, prin geamul de jos, făcu o observaţie foarte exactă, dacă avem în vedere nemişcarea aparentă a proiectilului. Ridicându-se şi ştergându-şi fruntea brobonită de sudoare, aşternu câteva cifre pe hârtie. Nicholl pricepu că preşedintele voia să, deducă după lungimea diametrului pământesc, distanţa proiectilului de la Pământ. El îl privea îngrijorat.

— Nu! exclamă Barbicane după câteva minute. Nu, no să cădem! Suntem de pe acum la mai bine de cincizeci de mii de leghe de Pământ!… Am depăşit punctul unde ar fi trebuit să se oprească proiectilul, dacă viteza sa iniţială nar fi fost decât de unsprezece mii de metri! Ne urcăm mereu.

— E sigur – răspunse Nicholl – şi de aici trebuie să tragem concluzia că viteza iniţială la efortul celor patru sute de mii de metri ceruţi a depăşit cei unsprezece mii de metri necesari. îmi explic astfel de ce am întâlnit, după doar treisprezece minute, cel de-al doilea satelit ce gravitează la mai bine de două mii de leghe de Pământ.

— Şi această explicaţie e cu atât mai probabilă, adăugă Barbicane, cu cât aruncând apa ce era închisă între pereţii brizanţi, proiectilul s-a găsit dintr-o dată uşurat de o greutate considerabilă.

— Întocmai, zise Nicholl.

— Ah! Bravul meu Nicholl, strigă Barbicane. Suntem salvaţi.

— Ei bine, răspunse liniştit Michel Ardan, dacă suntem salvaţi, să prânzim.

Într-adevăr, Nicholl nu se înşela. Din fericire viteza iniţială fusese superioară vitezei indicate de Observatorul din Cambridge, dar asta nu însemna că Observatorul nu se înşelase.

Călătorii ce-şi veniră în fire după această alarmă falsă se aşezară la masă şi prânziră cu multă veselie.

Dacă se mâncă mult, apoi se şi vorbi şi mai mult.

Încrederea era mai mare. după, decât înaintea „incidentului”-algebric.

— Pentru ce n-am izbutit? repetă Michel Ardan. De ce n-am ajuns? Suntem aruncaţi. Nici un fel de piedici înaintea noastră. Nici un bolovan în drumul nostru. Calea este liberă, mai liberă decât aceea a corăbiei ce se luptă cu marea, mai liberă decât aceea a balonului ce se zbate împotriva vântului? Ori, dacă o corabie soseşte unde Vrea, dacă un balon se urcă unde-i place, pentru ce proiectilul nostru nu şi-ar ajunge ţinta ochită?

— O va ajunge! zise Barbicane.

— Chiar dacă ar face-o numai pentru a cinsti poporul american, adăugă Michel Ardan, singurul popor care a fost în stare să ducă la bun sfârşit o asemenea,acţiune, singurul care a putut naşte un preşedinte Barbicane! Ah! acum îmi trece prin minte că, nemaiavând nici o îndoială, ne vom plictisi împărăteşte!

Barbicane şi Nicholl făcură un gest de tăgadă.

— Dar am prevăzut aceasta, amicii mei, reîncepu Michel Ardan. Nu aveţi decât a alege. Am la îndemâna voastră şah, table, cărţi, domino. Nu ne mai lipseşte decât biliardul!

— Ce? întrebă Barbicane. Aia dus astfel de fleacuri?

— Desigur, răspunse Michel. Şi nu numai pentru a ne distra, dar şi cu scopul lăudabil de a înzestra cu ele cafenelele selenite.

— Dragul meu, zise Barbicane, dacă Luna e locuită, locuitorii săi au apărut cu câteva mii de ani înaintea celor de pe Pământ, căci nu poate fi îndoială că astrul acesta este cu mult mai bătrân decât al nostru. Deci, dacă seleniţii există de sute de mii de ani, dacă creierul lor este organizat ca şi creierul omenesc, ei au născocit tot ce noi am născocit până acum, ba chiar ceea ce vom născoci în secolele ce vor veni. Ei nu vor avea nimic de învăţat de şi, ci noi vom avea totul de învăţat de la ei.

— Ce, răspunse Michel, tu crezi că ei au avut artişti ca Fidias, Michelangelo sau Rafael?

— Da.

— Poeţi ca Homer, Vergiliu, Milton, Lamartine, Hugo?

— Sunt sigur.

— Filosofi ca Platon, Aristotel, Descartes, Kant?

— Nu mă îndoiesc.

— Savanţi ca Arhimede, Euclide, Pascal, Newton?

— Pot s-o jur.

— Comici ca Amat şi fotografi ca… Nadar?

— Sunt sigur de asta.

— Atunci, dragă Barbicane, dacă ei sunt tot atât de tari ca şi noi, ba chiar mult mai tari, seleniţii ăştia de ce n-au încercat să comunice cu Pământul? De ce n-au aruncat un proiectil de pe Lună până în regiunile pământeşti?

— Şi cine ţi-a spus că n-au făcut-o? răspunse serios Baricane.

— Într-adevăr, adăugă Nicholl, asta le-ar veni lor mult mai uşor decât nouă, din două motive: în primul rând, pentru că atracţia este de şase ori mai mică la suprafaţa Lunei decât la cea a Pământului, ceea ce îngăduie unui proiectil să-şi ia zborul mai uşor; în al doilea rând, pentru că era destul să se trimită acestproiectil doar la opt mii de leghe în loc de optzeci de mii, ceea ce cere o putere de proiectare de zece ori mai puţin puternică.

— Atunci, reîncepu Michel, repet: pentru ce n-au făcut-o ei?

— Şi eu repet, răspunse Barbicane, cine ţi-a spus că nau făcut-o?

— Când?

— Cu mii de ani, înainte de apariţia omului pe Pământ.

— Şi proiectilul? Unde-i proiectilul? Cer să-l văd.

— Dragul meu, răspunse Barbicane, marea acoperă cinci din cele şase părţi ale globului nostru. De aici, cinci motive întemeiate pentru a presupune că proiectilul de pe Lună, dacă a fost aruncat, e acum cufundat prin fundul Atlanticului sau al Pacificului. Sau poate să se fi adâncit în vreo văgăună, pe vremea când scoarţa Pământului nu era încă complet formată;

— Dragul meu Barbicane, răspunse Michel Ardan, găseşti răspuns la orice întrebare şi mă închin în faţa înţelepciunii tale. Totuşi există o ipoteză ce-mi surâde mai mult decât altele; e aceea că seleniţii fiind mai bătrâni decât noi, sunt mult mai înţelepţi şi n-au descoperit praful de puşcă…!

În această clipă, Diana se amestecă în convorbire printr-un lătrat răsunător. îşi cerea prânzul.

— Ah! exclamă Michel Ardan, discutând astfel, uităm de Diana şi Satelit!

Imediat căţeaua primi o porţie mare de plăcintă, pe care o mâncă cu multă poftă.

— Vezi tu, Barbicane, spunea Michel Ardan, ar fi trebuit să facem din acest proiectil o a doua corabie a lui Noe şi să ducem pe Lună câte o pereche din toate animalele domestice!

— Fără îndoială, răspunse Barbicane, dar n-ar fi fost loc îndeajuns.

— Bine, dar dacă ne-am fi înghesuit puţin.

— Fapt e, răspunse Nicholl, că boul, vaca, taurul, calul, toate aceste rumegătoare ne-ar fi fost tare de folos pe continentele Lunii. Din nefericire, acest vagon nu putea să devină nici grajd, nici staul.

— Dar cel puţin, zise Michel;m-am fi putut lua un măgar, nimic altceva decât un măgăruş, un animal curajos şi

răbdător pe care îi plăcea să încalece bătrânul Silene.

Iubesc aceste biete dobitoace! Sunt animalele cele mai neîndreptăţite de către creaţiune! Nu numai că sunt bătute cât trăiesc, dar mai sunt lovite şi după ce pier!

— Cum adică? întrebă Barbicane.

— Ei drace! strigă Michel. Doar din pielea lor se fac Tobele!

Barbicane şi Nicholl nu se putură stăpâni să nu râdă la această cugetare plină de duh. Dar un strigăt al veselului lor tovarăş îi opri. Acesta se aplecase spre firida lui Satelit şi se ridică zicând:

— Bine! Satelit nu mai e bolnav…

— Ah! făcu Barbicane.

— Nu, răspunse Nicholl, a murit. Iată, adăugă el cu glasul jalnic, iată ceva neplăcut. Mă tem, biata mea Diană, că n-o să te înmulţeşti în regiunile Lunii!

Într-adevăr, nenorocitul Satelit nu putuse supravieţui rănii sale. Era mort de-a binelea. Michel Ardan foarte supărat se uită la prietenii săi.

— Mai e o problemă, zise Barbicane. Nu putem să ţinem aici hoitul câinelui timp de încă 48 de ore.

— Nu, fără îndoială – răspunse Nicholl – dar ferestruicile noastre sunt fixate pe nişte cercevele. Se pot deschide. Vom deschide una din două şi vom arunca acest corp în spaţiu.

Preşedintele se gândi câteva clipe şi zise:

— Da, va trebui să procedăm astfel, dar luând cele mai migăloase măsuri de prevedere.

— De ce? întrebă Michel.

— Din două motive pe care le vei înţelege curând, răspunse Barbicane. Primul este legat de aerul închis în proiectil şi din care trebuie să pierdem cât mai puţin cu putinţă.

— Dar o dată ce-l refacem…

— Numai în parte. Nu refacem decât oxigenul, dragul meu Michel, şi tocmai de asta să veghem bine ca aparatul ce ne dă oxigen să nu ni-l dea fără măsură, căci oxigenul în exces

ne-ar aduce tulburări fiziologice foarte grave. Dar dacă refacem oxigenul nu refacem şi azotul, acest vehicul pe care plămânii nu-l absorb şi care trebuie să rămână neatins. Ori, azotul ar fugi tare repede prin ferestruicile deschise;

— Oh! Timpul cât să aruncăm trupul bietului Satelit, zise Michel.

— De acord, dar să lucrăm repede.

— Şi cel de-al doilea motiv? întrebă Michel.

— Al doilea motiv este că trebuie să ne păzim ca frigul de afară să intre în proiectil. El este din cale afară de puternic şi astfel vom fi pedepsiţi să îngheţăm de vii.

— Totuşi Soarele…

— Soarele, încălzeşte proiectilul nostru care-i absoarbe razele, dar nu încălzeşte şi golul în care plutim în acest moment. Acolo unde nu-i aer, nu mai e nici căldură, nici lumină difuză şi aşa cum e întuneric, acolo unde razele Soarelui nu ajung, e chiar frig. Această temperatură nu e deci altceva decât temperatura produsă de radiaţia stelelor, adică aceea pe care ar simţi-o globul pământesc dacă Soarele s-ar stinge într-o bună zi.

— Ceea ce nu e de temut, răspunse Nicholl.

— Cine ştie? zise Michel Ardan. De altfel, admiţând că Soarele nu se stinge, nu se poate întâmpla ca Pământul să se îndepărteze de el?

— Bun, zise Barbicane, iată ce idei mai are şi Michel.

— Ei! reîncepu Michel, nu se ştie că Pământul a trecut prin coada unei comete în 1861? Ori să presupunem o cometă a cărei atracţie ar fi superioară celei solare, orbita pământească se va curba spre astrul rătăcitor şi Pământul devenind astfel satelitul ei, va fi târât la o distanţă atât de mare, încât razele Soarelui nu vor mai avea nici o acţiune pe suprafaţa sa.

— Asta se poate produce într-adevăr, răspunse Barbicane, dar consecinţele unei astfel de deplasări ar putea prea bine să nu fie aşa de serioase după cum bănuieşti tu.

— Şi pentru ce nu?

— Pentru că frigul şi căldura s-ar echilibra încă pe globul nostru. S-a mai calculat că, dacă Pământul ar fi fost târât de cometa din 1861, el n-ar fi simţit la marea-i depărtare de Soare decât o căldură de şaisprezece ori mai mare aceleia pe care ne-o trimite Luna, căldură care concentrată în focarul celei mai puternice lentile, nu produce nici un efect deosebit.

— Ei bine? întrebă Michel.

— Aşteaptă puţin, răspunse Barbicane. S-a mai socotit de asemenea că la peiiheliu, la distanţa cea mai apropiată de Soare, Pământul ar fi putut suporta o căldură egală cu de douăzeci şi opt de mii de ori pe cea din vară. Dar această căldură, în stare să prefacă în sticlă materialele de pe pământ şi să vaporizeze apele, ar fi format un inel gros de nori care ar fi micşorat această temperatură excesivă. De aici compensaţia dintre răcirile afeliului şi căldurile periheliului şi o medie se pare, suportabilă.

— Dar la câte grade se crede că ar ajunge temperatura spaţiilor interplanetare? întrebă Nicholl.

— Odinioară, răspunse Barbicane, se credea că această temperatură este nespus de scăzută. Socotindu-se descreşterea sa termometrică, se ajungea la o cifră cu milioane de grade sub zero. Fourier a fost acel compatriot al lui Michel, învăţat ilustru al Academiei de Ştiinţe, care a apreciat aceste cifre mai aproape de adevăr. După el, temperatura spaţiilor interplanetare nu scade sub 60 de grade.

— Pff! făcu Michel.

— E aproape cât temperatura care a fost observată în regiunile polare, pe insula Melville sau la fortul Reliance, adică aproape cincizeci şi şase grade Celsius sub zero, răspunse Barbicane.

— Rămâne de dovedit, zise Nicholl, că Fourier n-a cam întrecut măsura cu socotelile sale. Dacă nu mă înşel, un alt învăţat francez, domnul Pouillet, apreciază temperatura spaţiului la o sută şaizeci de grade sub zero.

Iată ce vom verifica noi.

— Nu acum, răspunse Barbicane, căci razele Soarelui căzând de-a dreptul pe termometrul nostru, ar arăta dimpotrivă o temperatură foarte ridicată. Dar când vom sosi pe Lună, în timpul nopţilor ce durează 15 zile şi alternează pe fiecare din feţele ei, vom avea răgazul să facem această experienţă, căci satelitul nostru se mişcă în gol.

— Dar ce înţelegi tu prin vid, gol? întrebă Michel. Să fie oare vidul absolut?

— E vid cu totul lipsit de aer.

— Şi-n care aerul nu este înlocuit cu nimic?

— Ba da. Cu eter, răspunse Barbicane.

— Ah! Şi ce-i acela eter?

— Eterul, dragul meu, este o îngrămădire de atomi imponderabili, care în raport cu dimensiunile lor, după cum spun lucrările de fizică moleculară, sunt atât de îndepărtaţi unii de ceilalţi aşa cum sunt şi corpurile cereşti în spaţiu.

Totuşi, distanţa dintre ei e mai mică decât a treia milionime „de milimetru. Aceşti atomi sunt aceia care prin mişcarea lor vibratoare produc lumină şi căldură, făcând patru sute treizeci trilioane de ondulaţii pe secundă, ondulaţii ce nu au decât patru până la şase din a zecea miime dintr-un milimetru amplitudine.

— Miliarde de miliarde! spuse Michel Ardan. Aşadar, au fost măsurate şi calculate oscilaţiile lor! Toate astea, amice Barbicane, sunt cifre de savant, care înspăimântă urechea şi nu spun nimic spiritului!

— Totuşi trebuie socotite…

— Nu. E mai bine să le comparăm. Un trilion nu înseamnă nimic. Un obiect pe care-l compari îţi spune totul. De pildă când o să-mi spui că volumul lui Uranus este de şaptezeci şi şase de ori mai mare decât cel al Pământului, volumul lui Saturn de nouă sute de ori mai mare, volumul lui Jupiter de o mie trei sute de ori, volumul Soarelui de un milion trei sute de mii de ori mai mare, n-aş, fi cu mult mai înaintat.

Aşa că prefer mai degrabă aceste vechi comparaţii unui Double Liégeois care-ţi spune prosteşte: Soarele este un dovleac de două picioare diametru, Jupiter o portocală, Saturn un măr, Neptun o cireaşă, Uranus o cireaşă mare, Pământul o mazăre, Venus o măzărică, Marte o gămălie mare de aç, Mercur un bob de muştar şi Junona, Ceres, Vesta şi Paliat simple fire de nisip!

Ştii cel puţin, la ce să te aştepţi…!

După această pornire a lui Michel Ardan împotriva învăţaţilor şi a trilioanelor ce ei le înşirară fără a clinti din sprâncene, se trecu la îngroparea lui Satelit. Era vorba numai de a-l arunca în spaţiu, la fel cum marinarii aruncă cadavrul peste bord, în mare.

Dar, după cum recomandase preşedintele Barbicane, trebuia acţionat repede, în aşa fel, încât să nu se piardă prea mult aer, fiindcă elasticitatea sa l-ar fi împrăştiat în gol.

Şuruburile ferestruicii din dreapta, a cărei deschizătură era aproape de vreo treizeci de centimetri, au fost deşurubate cu grijă, pe când Michel, foarte întristat, se pregătea să arunce câinele în spaţiu. Geamul, mânuit de un puternic scripete cu ajutorul căruia puteau învinge presiunea aerului interior pe pereţii proiectilului, se suci repede în balamale şi Satelit fu aruncat afară. Abia de scăpară vreo câteva molecule de aer şi operaţia izbuti aşa de bine, încât, mai târziu, Barbicane nu se temu să se descotorosească tot aşa de rămăşiţele nefolositoare ce încărcau vagonul.

Capitolul VI.

ÎNTREBĂRI Şl RĂSPUNSURI.

La 4 decembrie, în clipa în care călătorii se deşteptară din somn, după cincizeci şi patru de ore de drum, cronometrele arătau cinci dimineaţa, ora pământului.

În timp, ei nu depăşiseră cu mai mult de cinci ore şi patruzeci de minute, jumătatea duratei ce fusese socotită pentru traiul lor în proiectil; străbătuseră însă aproape

şapte zecimi din drum. Această particularitate se datora descreşterii uniforme a vitezei proiectilului.

Când priviră Pământul prin geamul de jos, el nu se mai ivi decât ca o pată închisă, înecată de razele soarelui.

Nu mai era seceră nu mai era lumină cenuşie. A doua zi, pe la miezul nopţii, Pământul trebuia să fie în faza nouă, tocmai în clipa când Luna ar fi fost plină. Sus, astrul nopţii se apropia din ce în ce mai mult de linia pe care o urma proiectilul, pentru a se putea întâlni cu el la ora stabilită. De jur-împrejur, bolta cea neagră era înstelată cu puncte licăritoare ce păreau că se mişcă încetişor. Dar la depărtarea considerabilă unde se aflau ei, Soarele şi stelele păreau exact aşa cum se văd de pe Pământ. Cât priveşte Luna, ea se mărise mult; dar lunetele călătorilor,' nu prea puternice, nu îngăduiau încă să se facă observaţii cu folos la suprafaţa ei pentru a-i recunoaşte aşezările topografice şi geologice.

Aşa că, timpul se scurgea în convorbiri nesfârşite. Se vorbea mai ales despre Lună. Fiecare venea cu ceea ce ştia mai dinainte. Barbicane şi Nicholl, pururea serioşi, Michel Ardan, întotdeauna fantezist. Proiectilul, poziţia şi direcţia sa, incidentele ce se puteau întâmpla, măsurile de prevedere ce trebuiau luate în cazul căderii pe Lună, erau un material fără de sfârşit şi deschis tuturor ipotezelor.

În timpul prânzului, o întrebare a lui Michel cu privire la proiectil pricinui un răspuns destul de curios din partea lui Barbicăne şi merită a fi istorisit.

Michel, presupunând că proiectilul s-ar fi oprit brusc, în timp ce ar mai fi fost încă mânat de nemaipomenita sa viteză iniţială, a vrut să ştie care ar fi fost urmările unei asemenea frânări.

— Dar, răspunse Barbicăne, nu văd cum ar putea fi oprit proiectilul.

— S-o presupunem, răspunse Michel.

— Presupunere irealizabilă, răspunse practicul Barbicăne. Numai să nu-i fi lipsit forţa de impulsiune. în cazul acesta,

viteza ar fi descrescut încet-încet şi nu s-ar fi oprit brusc.
— Să admitem că s-ar fi ciocnit cu un corp în spaţiu.
— Cu ce corp?
— Cu bolidul acela uriaş ce l-am întâlnit în cale.
— Atunci, zise Nicholl, proiectilul s-ar fi sfărâmat în mii de bucăţi şi noi o dată cu el.
— Mai mult încă, răspunse Barbicăne, am fi ars de vii.
— Arşi? strigă Nicholl. Ei, drace! îmi pare rău că nu sa prezentat cazul „pentru a putea vedea”.
— Şi ce-ai mai fi văzut? răspunse Barbicăne. Se ştie acum: căldura nu este altceva decât o modificare a mişcării. Când se încălzeşte apă, adică atunci când i se adaugă căldură, asta înseamnă că moleculele ei se pun în mişcare.
— Iată o teorie ingenioasă, spuse Michel.
— Şi adevărată, vrednice prieten, căci ea explică toate fenomenele calorice. Căldura nu este decât o mişcare moleculară, o simplă oscilaţie a părticelelor unui corp.
Când se pune frâna la un tren, trenul se opreşte. Dar ce se întâmplă cu mişcarea de care era însufleţit? Ea se transformă în căldură şi frâna se înfierbântă. Pentru ce se ung osiile roţilor cu grăsime? Pentru a le împiedica să se înfierbânte şi, dat fiind această căldură, mişcarea ar fi pierdută prin transformarea ei. Pricepi?
— Dacă pricep? răspunse Michel. Straşnic. Aşa, de pildă, după ce am alergat vreme îndelungată şi curge apa de pe mine cu broboane mari de năduşală, de ce sunt nevoit să mă opresc? Foarte simplu, pentru că mişcarea mea s-a transformat în căldură!
Barbicane nu-şi putu stăpâni un zâmbet la acest răspuns al lui Michel. Apoi, reluându-şi teoria, el adăugă:
— Aşa că, în cazul unei ciocniri cu proiectilul nostru, s-ar fi întâmplat la fel ca şi cu un glonte ce cade încins, după ce a lovit o placă de metal. Mişcarea lui s-a transformat în căldură. Prin urmare, susţin că, dacă proiectilul nostru s-ar fi izbit de bolid, viteza sa, brusc anulată, ar fi determinat o căldură în stare de a-l volatiliza pe loc.

— Atunci, întrebă Nicholl, ce s-ar întâmpla dacă s-ar opri Pământul brusc din mişcarea sa de translaţie?

— Temperatura sa ar creşte atât de mult, încât ar fi prefăcut de îndată în aburi, răspunse Barbicane.

— Bun, zise Michel, iată un mijloc de a sfârşi lumea, ceea ce ar simplifica mult lucrurile.

— Şi dacă Pământul ar cădea peste Soare? întrebă Nicholl.

— După socotelile ce s-au făcut, răspunse Barbicane, această cădere ar dezvolta o căldură egală cu căldura produsă de o mie şase sute de globuri de cărbune cu un volum egal cu globul pământesc.

— O serioasă creştere a temperaturii Soarelui, răspunse Michel Ardan, şi, de care fără îndoială, nu s-ar plânge locuitorii de pe Uranus şi Neptun, căci probabil că ei mor de frig pe planetele lor.

— În concluzie, dragii mei, reîncepu Barbicane, orice mişcare oprită brusc produce căldură. Şi această teorie a îngăduit să se admită că actuala căldură a discului solar este alimentată de o grindină de bolizi ce cad fără încetare pe suprafaţa sa. S-a socotit chiar…

— Păzea! murmură Michel. Iată-mă din nou în faţa cifrelor!

— S-a socotit chiar, reluă netulburat Barbicane, că şi ciocnirea fiecăruia dintre bolizi de Soare trebuie să producă o căldură egală cu aceea a patru mii de mase de ulei cu un volum egal. i

— Şi care-i temperatura solară? întrebă Michel.

— Este egală cu temperatura produsă de arderea unui strat de cărbune ce ar încinge Soarele pe o grosime de 27 de kilometri.

— Şi această temperatură…?

— Ar fi în stare să facă să fiarbă în fiecare două miliarde nouă sute milioane de miriametri cubi de apă.

— Şi nu ne frige? întrebă Michel.

— Nu, răspunse Barbicane, pentru că atmosfera pământului absoarbe patru zecimi din temperatura

Soarelui.

De altfel, cantitatea de căldură pe care o ia Pământul nu este decât o a doua miliardime din totalul radiaţiei.

— Văd bine că totul e cum nu se poate mai bine, răspunse Michel şi această atmosferă este o născocire folositoare, căci nu numai că ea ne îngăduie să răsuflăm, dar ne mai şi păzeşte să ne coacem.

— Da, zise»Nicholl, şi din nefericire, nu tot aşa va fi şi pe Lună.

— Zău?! făcu Michel, întotdeauna încrezător. Dacă sunt pe acolo locuitori, ei răsuflă. Dacă nu mai sunt, vor fi lăsat ei de ajuns oxigen pentru trei persoane, chiar numai în adâncul râpelor unde propria-i greutate îl va fi făcut să se adune! Ei bine, nu ne vom căţăra pe munţi! Iată totul!

Şi Michel ridicându-se, se duse să privească discul Lunii care lucea cu o strălucire de n-o puteai privi.

— Drace! făcu el, al naibii de cald trebuie să fie acolo sus!

— Fără a ţine seamă, răspunse Nicholl, că ziua durează acolo trei sute şaizeci de ore!

— În schimb, zise Barbicane, nopţile au tot aceeaşi durată şi cum căldura este restituită prin radiere, temperatura lor nu trebuie să fie decât aceea a spaţiilor planetare.

— Oh, frumoasă ţară! spuse Michel. Ce are a face? Aş vrea să fiu acolo! Hei! Dragii mei camarazi, ar fi destul de curios să avem Pământul în chip de Lună şi să-l vezi răsărind la orizont, să-i cunoşti configuraţia continentelor şi să poţi spune: acolo e America, acolo Europa; apoi să-l urmăreşti când se pierde în razele Soarelui! A, fiindcă veni vorba, Barbicane, sunt eclipse pentru seleniţi?

— Da, eclipse de Soare, răspunse Barbicane. Când centrele celor trei aştri se află pe aceeaşi linie, Pământul fiind la mijloc. Dar astea-s numai eclipse inelare, în timp ce Pământul’proiectat ca pe un ecran pe discul solar lasă să se vadă cea mai mare parte a lui.

— Şi de ce, întrebă Nicholl, nu e eclipsă totală? Oare conul de umbră răsfrântă de-Pământ nu se întinde dincolo de

Lună?

— Da, dacă nu se ţine seama de refracţia produsă de atmosfera pământească. Nu, dacă se ţine seamă de această refracţie. Astfel, fie delta prima paralaxă orizontală, şi p prima jumătate a diametrului aparent…

— Uff! exclamă Michel. O jumătate v zero pătrat…!

Vorbeşte pentru toată lumea, om algebric ce eşti!

— Ei bine, răspunse Barbicane, în vorbirea populară, distanţa aproximativă de la Lună la Pământ fiind de şaizeci de raze pământeşti, lungimea conului de umbră, ca o urmare a refracţiei, se reduce la mai puţin de patruzeci şi două de raze. Reiese deci, din asta, că pe timpul eclipselor, Luna trece dincolo de conul umbrei pure, iar Soarele îi trimite nu numai razele periferice, ci şi razele ce pleacă din centrul său.

— Atunci, spuse Michel pe un ton glumeţ, de ce avem eclipse când n-ar trebui să fie?

— Datorită faptului că razele solare sunt slăbite prin această refracţie, iar atmosfera pe care o străbat atinge cele mai multe din ele!

— Motivul ăsta mă mulţumeşte, răspunse Michel. De altfel vom pleca să ne dăm seama când vom fi acolo.

— Acum, spune-mi, Barbicane! Crezi că Luna este o fostă cometă?

— Ce-ţi trece prin cap!

— Da, răspunse Michel, drăguţ ca de obicei, dar cu îngâmfare; câteodată îmi mai trec prin cap şi idei de genul acesta.

— Numai că ideea aceasta nu este a lui Michel, răspunse Nicholl.

— Aşadar, nu-s decât un plagiator…!

— Fără îndoială, răspunse Nicholl. După mărturia celor din vechime, arcadienii pretind că strămoşii lor au locuit pe Pământ înainte ca Luna să fie satelitul său.

Pornind de la acest fapt, unii învăţaţi au văzut în Lună o cometă, pe orbita căreia ea a alunecat într-o bună zi destul

de aproape de Pământ, pentru ca să fie prinsă în atracţia acestuia.

— Şi care-i adevărul în această ipoteză? întrebă Michel.

— Nu-există, răspunse Barbicane, şi dovada este aceea că Luna n-a păstrat nici urmă din acest înveliş gazos ce însoţeşte întotdeauna cometele.

— Dar, reluă Nicholl, Luna, înainte de a deveni satelitul Pământului, n-ar fi putut trece destul de aproape de Soare, la periheliu, pentru a-şi pierde acolo prin evaporare toate substanţele ei gazoase?

— E posibil, prietene Nicholl, dar nu e probabil.

— Pentru ce?

— Pentru că… Pe legea mea, nu ştiu nimic despre asta.

— Ah! câte sute de volume s-ar putea scrie, din tot ce nu se ştie! exclamă Michel.

— Ah! Da! Cât e ceasul? întrebă Barbicane.

— Trei, răspunse Nicholl.

— Ce repede trece timpul, spuse Michel, stând de vorbă între savanţi ca noi! Hotărât, simt că învăţ prea multe. Şi că devin un izvor nesecat.

Spunând aceste cuvinte, Michel se cocoţă până în bolta proiectilului, „pentru a observa mai bine Luna”, pretindea el.

În acest timp, tovarăşii săi priveau în spaţiu prin geamul de jos. Nimic nou nu era de semnalat.

Când Michel Ardan se dădu jos, se apropie de ferestruica laterală şi deodată scoase un strigăt de uimire.

— Ce este? întrebă Barbicane.

Preşedintele se apropie de geam şi zări un fel de sac turtit ce plutea în afara proiectilului la câţiva metri de el.

Obiectul părea nemişcat ca şi proiectilul şi prin urmare era însufleţit de aceeaşi mişcare ascensională ca şi el.

— Ce-o mai fi şi maşinăria asta? repetă Michel Ardan.

E oare unul din corpuşculele din spaţiu pe care proiectilul nostru îl reţine în raza lui de atracţie şi care o să-i însoţească până pe Lună?

— Ceea ce mă miră, spuse Nicholl, e că greutatea specifică a acestui corp, care e desigur inferioară celei a proiectilului, îi îngăduie să se menţină atât de riguros la nivelul său.

— Nicholl, răspunse Barbicane după o clipă de chibzuinţă, nu ştiu ce poate fi acest obiect, dar ştiu perfect de ce se ţine de proiectil.

—de ce?

— Pentru că plutim în vid, scumpe căpitan şi pentru că în vid, corpurile cad sau se mişcă, ceea ce de fapt e acelaşi lucru,-cu o viteză egală, oricare le-ar fi greutatea sau forma.

Aerul, prin rezistenţa sa, creează greutăţi diferite. Când se face vid într-un tub în mod pneumatic, obiectele ce se aruncă în el, fire de praf ori alice de plumb, cad cu aceeaşi viteză. Aici, în spaţiu, fiind aceeaşi cauză este acelaşi efect.

— Foarte drept, zise Nicholl. Şi tot ce vom arunca afară din proiectil, nu va înceta de a-l însoţi în călătoria sa până pe Lună.

— Ah! Proşti ce suntem! exclamă Michel.

— Şi de ce acest calificativ? întrebă Barbicane.

— Pentru că ar fi trebuit să umplem proiectilul cu lucruri folositoare, cărţi, instrumente, unelte etc. Am fi aruncat totul şi acest „tot” ne-ar fi urmărit pas cu pas! Dar îmi trece prin minte ceva. De ce nu ne-om fi plimbând pe afară ca bolidul ăsta? De ce nu ne aruncăm în spaţiu prin hublou? Ce desfătare ar fi să ne simţim aşa, atârnaţi în eter, mult mai favorizaţi decât pasărea ce trebuie să bată mereu din aripi ca să se susţină în aer.

— De acord, zise Barbicane, dar cum am respira?

— Blestemat aerul ăsta care lipseşte tocmai atunci când e nevoie de el.

— Dar de n-ar lipsi, Michel, densitatea ta fiind mai mică ca a proiectilului, ai rămâne tare repede în urmă.

— Atunci e un cerc vicios.

— Tot ce poate fi mai vicios.

— Şi trebuie să rămânem închişi în vagon?
— Trebuie.
— Ah! exclamă Michel cu o voce tunătoare.
— Ce ai? întrebă Nicholl.
— Ştiu, ghicesc ce este acest presupus bolid. Nu e nicidecum un asteroid ce ne însoţeşte. Nu e nici o bucăţică de planetă.
— Dar ce-i atunci? întrebă Barbicane.
— E nefericitul nostru câine! E bărbatul Dianei!
Într-adevăr, acest obiect diform, de nerecunoscut, redus la zero, era cadavrul lui Satelit, turtit ca un cimpoi dezumflat şi care se urca, se urca mereu!
Capitolul VII o CLIPĂ DE BEŢIE.
Iată deci, un fenomen curios dailogic, ciudat dar explicabil, ce se producea în aceste condiţii deosebite.
Orice obiect aruncat în afara proiectilului trebuia să urmeze aceeaşi traiectorie şi să nu se oprească decât o dată cu el.
Asupra acestui lucru se născu un subiect de discuţie pe care întreaga seară nu-l putu seca. Emoţia celor trei.călători sporea, de altfel pe măsură ce se apropiau de sfârşitul călătoriei lor. Ei aşteptau neprevăzutul, fenomene noi, şi nimic nu i-ar fi mirat în starea sufletească în care se aflau.
Imaginaţia lor întărâtată o luă înaintea proiectilului, a cărui viteză descreştea fără îndoială, fără ca ei să simtă ceva. Dar Luna creştea în ochii lor şi li se părea că era de ajuns să întindă mâna ca s-o apuce.
A doua zi, 5 decembrie, erau trezi de la cinci dimineaţa. Aceasta trebuia să fie ultima zi a călătoriei lor, dacă socotelile erau exacte. în aceeaşi seară, la miezul nopţii, peste optsprezece ore, în clipa precisă a Lunii pline, ei vor atinge discul ei strălucitor. Următorul miez de noapte ar însemna sfârşitul acestei călătorii, cea mai extraordinară din timpurile străvechi şi modeme. Aşa că, de dimineaţă,

prin hubloanele poleite cu argint de razele Lunii, ei salutară astrul nopţilor cu urale voioase şi pline de încredere.

Luna înainta maiestuoasă pe bolta înstelată.

Încă vreo câteva grade şi ea va atinge acel punct precis din spaţiul unde trebuia să se întâlnească cu proiectilul. După propriile sale observaţii, Barbicane socoti că va acosta acolo prin emisfera sa nordică, unde se întind nesfârşitele câmpii, şi unde munţii sunt pe ici-colo. O împrejurare prielnică, dacă atmosfera Lunii, aşa cum se credea, era într-adevăr înmagazinată numai prin văi.

— De altfel, observă Michel Ardan, o câmpie e un loc mai bun de debarcare decât un munte. Un selenit care ar fi depus în Europa în vârful Mont-Blanc-ului, ori în Asia pe piscul Himalayei, nu s-ar fi simţit tocmai bine.

— Ba mai mult încă, adăugă căpitanul Nicholl, pe o câmpie întinsă, proiectilul va rămâne nemişcat, de îndată ce o va fi atins. Pe un povârniş, dimpotrivă, s-ar da de-a berbeleacul ca un butoi şi cum în nici un caz nu suntem veveriţe, n-am ieşi cu oasele întregi. Deci totul e cât se poate de bine.

Într-adevăr, succesul îndrăzneţei încercări numai putea fi pus la îndoială. Cu toate acestea, un gând îl frământa pe Barbicane; dar nevoind să-i îngrijoreze pe cei doi însoţitori ai săi, tăcu mâlc.

Într-adevăr, direcţia proiectilului spre emisfera de nord a Lunii dovedea că traiectoria sa se schimbase uşor.

Tragerea tunului, matematic socotită, trebuia să ducă proiectilul chiar în mijlocul discului lunar. Dacă nu se întâmpla acest lucru, însemna că pe undeva a fost o eroare.

Ce anume o provocase? Barbicane nu şi-o putea închipui, nici nu putea determina însemnătatea acestei abateri, căci îi lipseau punctele de sprijin. El nădăjduia totuşi, că nu va avea alt rezultat decât de a-i duce către marginea superioară a Lunii, ţinut mult mai potrivit pentru „aterizare”.

Aşa că Barbicane se mulţumi, fără să sufle nici o vorbă prietenilor săi despre grijile lui, să observe foarte des Luna,

căutând să vadă dacă nu cumva direcţia proiectilului se va schimba. Căci ar fi fost o situaţie groaznică dacă proiectilul neatingându-şi ţinta şi târât dincolo de disc, şiar fi continuat zborul prin spaţiile interplanetare.

În timpul acesta, Luna, în loc să apară turtită ca un disc, lăsă să se vadă convexitatea ei. Dacă Soarele ar fi nimerit-o oblic cu razele sale, umbra produsă ar fi făcut să se vadă munţii ei falnici ce s-ar fi conturat limpede.

Privirea ar fi putut să se cufunde în hăurile căscate ale craterelor şi să urmeze crestăturile năbădăioase ce brăzdează nesfârşitul câmpiilor. Dar întregul ei relief era nivelat printr-o intensă strălucire. Abia de se zăreau acele pete mari ce dau Lunii înfăţişarea unui chip omenesc.

— Poate fi şi chip, zicea Michel Ardan, dar sunt înciudat din cauza drăgălaşei surori a lui Apollo, care are chipul ciupit de vărsat!

În acest timp, prietenii noştri ajunşi atât de aproape de ţinta călătoriei lor, nu se mai saturau să observe această lume nouă. Fantezia lor îi plimba, prin aceste ţinuturi necunoscute, urcau piscurile înalte, coborau în fundul întinselor văi. Ici-colo îşi închipuiau că văd mări uriaşe, abia potolite de stăpânirea atmosferei rărite şi cursuri de apă ce purtau darurile munţilor. Aplecaţi peste prăpastie, ei nădăjduiau să surprindă zgomotele acestui astru, veşnic mut în pustietăţile vidului.

Cea din urmă zi le lăsă amintiri palpitante. Ei însemnară cele mai mici amănunte. O uşoară nelinişte îi cuprindea cu cât se apropiau mai mult de ţintă. Această nelinişte s-ar fi dublat dacă şi ei şi-ar fi dat seama cât de redusă era viteza lor. Li s-ar fi părut cu totul insuficientă pentru a-i putea duce până la ţintă; cauza era aceea că proiectilul aproape nu mai „cântărea” nimic. Greutatea lui, descreştea fără întrerupere şi trebuia să dispară cu totul, ajungând pe linia unde atracţia Lunii şi cea a Pământului se anulează, pricinuind astfel de efecte uimitoare.

Totuşi, în ciuda preocupărilor sale, Michel Îrda nu uită să pregătească gustarea de dimineaţă, cu obişnuita lui punctualitate. Mâncară cu mare poftă. Nimic mai minunat decât acest bulion transformat în lichid la căldura gazului.

Nimic mai gustos decât aceste cărnuri conservate. Câteva pahare de vin bun franţuzesc încununară acest ospăţ. Şi-n această privinţă, Michel Ardan făcu observaţia că viile de pe Lună, dogorâte de acest Soare arzător, trebuiau să distilezewinurile cele mai nobile, dacă desigur ar exista. în tot cazul, prevăzătorul francez nu uitase să ia în bagajul său câţiva butuci preţioşi de viţă de Medoc şi de pe Coasta de Azur, pe care se bizuia îndeosebi.

Aparatul Reiset şi Regnault funcţiona înainte cu o foarte mare precizie. Aerul se păstra într-o stare de desăvârşită puritate. Nici o moleculă de bioxid de carbon nu rezista potasei, iar „cât priveşte oxigenul – spunea căpitanul Nicholl – desigur că era de prima calitate”. Puţinii aburi de apă ce se aflau în proiectil se amestecau cu aerul, mai domolindu-i din uscăciune şi, fără îndoială că în multe apartamente din Paris, Londra sau New York, sau îmmulte săli de teatru, nu erau condiţii atât de igienice:

Dar pentru a funcţiona regulat, trebuia ca aparatul să fie păstrat în perfectă stare. Astfel că, în fiecare dimineaţă, Michel trecea pe la regulatoarele de scurgere, încerca, robinetele şi regula cu ajutorul pirometrului căldura gazului. Până acum totul mersese ca pe roate şi călătorii, imitându-l pe vrednicul J. T. Maston, începură să se rotunjească, fapt ce i-ar fi făcut de nerecunoscut, dacă întemniţarea lor s-ar fi prelungit cu câteva luni. Într-un cuvânt făceau întocmai ca şi găinile din coteţ: se îngrăşau.

Privind prin ferestruică, Barbicane văzu cadavrul câinelui şi diferitele lucruri aruncate afară din proiectil însoţindu-i cu încăpăţânare. Diana, plină de melancolie, urla zărind rămăşiţele lui Satelit. Aceste resturi păreau tot atât de nemişcate, ca şi cum ar fi stat pe un teren solid.

— Ştiţi dragii mei, zicea Michel Ardan, dacă unul dintre noi ar fi murit din pricina şocului la plecare, ne-ar fi fost tare greu să-l înmormântăm, sau ce spun eu, să-l „eterăm”, deoarece aici eterul înlocuieşte Pământul! Vedeţi cadavrul acesta acuzator care ne-ar fi urmărit în spaţiu ca o remuşcare!

— Ar fi fost tare trist, zise Nicholl.

— Ah! continuă Michel, ceea ce regret, e că nu pot face o plimbare pe afară. E o plăcere de nespus să pluteşti în mijlocul acestui luminos eter, să te scalzi, să te rostogoleşti în aceste limpezi raze de soare! Dacă Barbicane s-ar fi gândit numai să-şi ia cu sine un costum de scafandru şi o pompă de aer, m-aş fi încumetat să ies afară şi aş fi stat într-o poziţie de himeră şi de hipogrif în vârful proiectilului.

— Ei bine, dragul meu Michel, răspunse Barbicane, nai fi făcut multă vreme pe hipogriful, căci cu toată haina ta de scafandru, umflată din cauza tendinţei de expansiune a aerului conţinut în ea, ai fi explodat ca un obuz, sau mai bine zis ca un balon ce se înalţă sus de tot, în aer. Deci să muţi pară rău de nimic şi nu uita: atâta vreme cât vom pluti în vid, nu trebuie să-ţi îngădui vreo plimbare sentimentală în afara proiectilului.

T2Fi Michel Ardan se lăsă convins într-o oarecare măsură.

Recunoscu că lucrul era anevoios, dar nu „cu neputinţă”, cuvânt ce nu-l rostea niciodată.

De la acest subiect convorbirea trecu la un altul şi nu lâncezi nici o clipă. Celor trei amici li se părea că în aceste condiţii, ideile se înmulţeau în creier, cum se înmulţesc frunzele când dă prima căldură de primăvară. Se simţeau stufoşi.

În focul întrebărilor şi al răspunsurilor ce se încrucişară în timpul acelei dimineţi, Nicholl puse o anumită întrebare care nu-şi găsi de îndată o soluţie.

— Ah! Aşa el zise el. E foarte bine că mergem pe Lună, dar cum ne vom înapoia?

Cei doi interlocutori ai săi se priviră surprinşi. S-ar fi spus că această eventualitate se punea pentru prima oară în faţa lor.

— Ce vrei să spui cu asta, Nicholl? întrebă grav Barbicane.

— Să ceri a te înapoia dintr-o ţară, adăugă Michel, când încă nici n-ai sosit acolo, asta mi se pare nepotrivit.

— N-o spun ca să bat în retragere, răspunse Nicholl, dar repet întrebarea: cum ne vom înapoia?

— Habar n-am, răspunse Barbicane.

— Şi eu, zise Michel, dacă aş fi ştiut cum mă voi înapoia, n-aş mai fi plecat deloc.

— Iată un răspuns, exclamă Nicholl.

— Sunt de acord cu cuvintele lui Michel, zise Barbicane, şi mai adaug că întrebarea nu prezintă nici un interes de actualitate. Mai târziu, când vom socoti potrivit a ne înapoia, vom chibzui. Dacă nu mai avem Columbiadul, proiectilul îl avem tot timpul.

— Frumoasă perspectivă! Un glonţ fără puşcă!

— Puşca, răspunse Barbicane, se poate fabrica. Praful se poate, face! Nici metalele, nici salpetrul, nici cărbunele, nu cred că lipsesc din măruntaiele Lunii. De altfel pentru a ne înapoia nu trebuie să învingem decât atracţia Lunii şi e destul să ajugem la opt mii de leghe de ea că să recădem pe globul pământesc, asta doar numai în virtutea legilor gravitaţiei.

— Destul, strigă Michel însufleţindu-se. Să nu mai aud nimic de înapoiere! Am vorbit prea mult despre asta. în ceea ce priveşte comunicaţia cu vechii noştri colegi de pe, Pământ, asta n-o să fie greu.

— Şi cum anume?

— Ne vom servi de bolizii aruncaţi de vulcanii de pe Lună.

— Bună idee, Michel, răspunse Barbicane cu un ton convins. Laplace a calculat că o forţă de cinci ori mai mare decât aceea a tunurilor noastre ar fi de ajuns pentru a trimite un bolid de la Lună pe Pământ. Ori, nu e nici un vulcan care să nu aibă o putere de propulsie mai mare.

— Ura! strigă Michel. Uite nişte mijloace la îndemâna noastră, bolizii ăştia şi care nu ne vor costa nimic! Şi cum vom mai râde pe socoteala administraţiei poştelor! Dar, mă gândesc…

— La ce te gândeşti?

— O idee măreaţă! Pentru ce n-am fi legat un fir de proiectilul nostru? Am fi putut trimite şi primi telegrame de pe Pământ!

— Pe toţi dracii! răspunse Nicholl. Dar greutatea unui fir lung de optzeci şi şase de mii de leghe socoteşti că e un fleac?

— Un fleac!… S-ar fi putut întrei încărcătura Columbiadului. S-ar fi putut împătri, încinci… exclamă Michel, al cărui glas căpătă tonuri din ce în ce mai violente.

— Nu am decât o mică obiecţie de făcut vizavi de planul tău, răspunse Barbicane; aceea că în timpul mişcării de rotaţie a Pământului firul nostru s-ar fi înfăşurat în jurul lui, aidoma unui lanţ pe cabestan şi că ne-ar fi tras în mod inevitabil înapoi pe Pământ.

— Pe cele treizeci şi nouă de stele ale Uniunii! zise Michel, nu am decât idei de nepus în practică, idei vrednice de un J. T. Maston!… Mă gândesc însă, că, dacă nu ne vom mai înapoia pe Pământ, J. T. Maston e în stare să vină să ne regăsească.

— Da, va veni, răspunse Barbicane. El este un tovarăş demn şi curajos. De altfel, nimic mai uşor! Columbiadul nu stă încă săpat în solul Floridei? Oare lipsesc bumbacul şi acidul azotic pentru fabricarea pyroxilului? Luna nu se va afla din nou la zenitul Floridei? Peste optsprezece ani nu va ocupa oare din nou locul pe care îl ocupă azi?

— Da, da, repetă Michel, Maston va veni şi cu el prietenii noştri Elphiston, Blomsberry, toţi membrii Gunclubului, şi vor fi bine primiţi! Şi mai târziu se vor stabili trenuri de proiectile între Pământ şi Lună! Ura! Pentru J. T. Maston!

Probabil că, dacă onorabilul J. T. Maston nu auzea uralele strigate în cinstea lui, cel puţin urechile îi ţiuiau. Cu ce se îndeletnicea el în timpul acela? Fără doar şi poate se postase în Munţii Stâncoşi, la staţiunea Long's-Peak şi căuta, să descopere invizibilul proiectil gravitând prin spaţiu. Dacă el se gândea la scumpii săi tovarăşi, trebuie so recunoaştem că şi aceştia nu erau cu nimic mai puţin aproape de dânsul; sub înrâurirea unei ciudate exaltări, ei îi dedicau cele mai bune gânduri.

Dar de unde venea această însufleţire ce creştea, în mod vizibil, la oaspeţii proiectilului? Cumpătarea lor nu putea fi pusă la îndoială. Acest ciudat eretism al creierului trebuia atribuit împrejurărilor excepţionale în care se aflau, vecinătăţii astrului nopţilor, de care-i mai despărţeau doar câteva ore, unei oarecare tainice înrâuriri a Lunii care acţiona asupra sistemului nervos? Feţele lor se înroşeau ca şi cum ar fi fost bătute de flăcările unui cuptor; răsuflarea lor era grăbită şi plămânii li se umflau de parcă erau nişte foaie; în ochii lor lucea o scânteie neobişnuită; vocea lor detuna cu accente nemaipomenite; cuvintele izbucneau din gură ca dopul unei sticle de şampanie, împins de bioxidul de carbon; gesturile lor deveneau neliniştitoare, într-atâta loc le trebuia pentru a le dezvolta. Şi un amănunt vrednic de a fi luat în seamă, ei nu-şi dădeau deloc seama de această nemaipomenită încordare a spiritului lor.

— Acum, zise Nicholl scurt, acum că nu mai ştiu dacă ne vom mai înapoia de pe Lună, vreau să ştiu ce-o să facem acolo.

— Ce o să facem acolo? întrebă Barbicane, izbind din picior ca şi cum s-ar fi aflat într-o sală de arme. Habar nam!

— N-ai habar! exclamă Michel cu un urlet ce răsună puternic în proiectil.

— Nu, nici nu bănuiesc măcar! mai zise Barbicane, punându-se la unison cu interlocutorul său.

— Ei bine, eu ştiu! răspunse Michel.

— Dă-i drumul! ţipă Nicholl, care nu-şi mai putea stăpâni tunetul vocii.

— Voi vorbi dacă vreau, strigă Michel, apucând cu violenţă braţul tovarăşului său.

— Trebuie să vrei, zise Barbicane, cu ochii aprinşi, ameninţând cu mâna. Tu eşti acela ce ne-ai târât în această nemaipomenită călătorie, şi vrem să ştim de ce

— Da, spuse căpitanul, dacă nu ştiu unde mă duc, cel puţin vreau să ştiu de ce mă duc!

— De ce? întrebă Michel, sărind la un metru înălţime.

De ce? Pentru a lua în stăpânire Luna în numele Statelor Unite! Pentru a coloniza ţinuturile de pe Lună, pentru a le cultiva, pentrualejdppula, pentru a transporta acolo toate minunile artei, ştiinţei.şi industriei! Pentru a-i civiliza pe seleniţi, numai de n-ar fi mai civilizaţi decât noi, şi a-i constitui în republică, de nu se vor fi constituit încă!

— Şi dacă n-or fi seleniţi! răspunse Nicholl, care, stăpânit de această ciudată beţie, era gata de bătaie.

— Cine zice că nu-s seleniţi? întrebă Michel Ardan, ameninţător.

— Eu! urlă Nicholl.

— Căpitane, zise Michel, nu repeta obrăznicia asta, sau ţi-o înec în gât, între dinţi!

Cei doi potrivnici erau gata să sară unul asupra celuilalt şi această ceartă dezlânată ameninţa să se prefacă într-o adevărată bătaie, când Barbicane interveni printr-o săritură grozavă.

— Staţi, nenorociţilor, zise el, punându-i spate în spate pe cei doi tovarăşi ai săi. Dacă nu-s seleniţi, ne vom lipsi de ei!

— Da, zise Michel, care nici nu căuta altceva… ne vom lipsi. N-avem ce face cu seleniţii! Jos cu seleniţii!

— A noastră este împărăţia Lunii, zise Nicholl.

— A noastră să fie, s-o constituim într-o republică!

— Eu voi fi Congresul, răcnea Michel.

— Şi eu Senatul, răspunse Nicholl.

— Şi Barbicane preşedinte, urlă Michel.

— Un preşedinte ce nu e numit de naţiune! răspunse Barbicane.

— Ei bine! un preşedinte numit de Congres, exclamă Michel, şi cum eu sunt Congresul, eu te numesc.în unanimitate!

— Ura! Trăiască preşedintele Barbicane! ţipa Nicholl.

— Hip! hip! hip! urla Michel Ardan.

Apoi preşedintele şi Senatul intonară cu o voce nemaipomenită popularul cântec Yankee Doodle, în timp ce Congresul făcea să răsune puternicele accente ale Marseillezei.

Apoi începu o horă nebunească cu mişcări fără rost, tropăituri de nebuni, ţopăieli şi tumbe de acrobaţi. Diana amestecându-se şi ea în dansul acesta, urlând la rându-i, sărea până sus; în bolta proiectilului. Se auziră nişte inexplicabile bătăi de aripi, ţipete de cocoşi de o sonoritate ciudată. Cinci-şase găini zburară, izbindu-se de pereţi de parcă erau nişte lilieci nebuni.-

Apoi, cei trei tovarăşi de drum, ai căror plămâni se măcinau dintr-o cauză de nepriceput, mai mult decât beţi, pârjoliţi de aerul ce le ardea aparatul respirator, căzură nemişcaţi pe fundul proiectilului.

Capitolul VIII.

LA ŞAPTEZECI Şl OPT DE MII

0 SUTĂ PAISPREZECE LEGHE Ce se întâmplase? Care era cauza acestei stranii beţii ale cărei urmări puteau fi dezastruoase? O simplă uşurinţă a lui Michel, pe care din fericire o reparase la timp Nicholl.

După un adevărat leşin, ce dură câteva minute, căpitanul îşi reveni primul în fire, recăpătându-şi şi facultăţile sale intelectuale.

Deşi mâncaseră doar cu două ceasuri mai devreme, simţea o foame turbată, care-l chinuia ca şi cum n-ar fi pus nimic în-gură de mai multe zile. Toate măruntaiele lui, stomac’şi creier, erau aţâţate în cel mai înalt grad.

Se ridică deci şi îi ceru lui Michel o gustare în plus.

Michel, ameţit, nu răspunse. Nicholl voi atunci să pregătească ceai, pentru a înlesni înghiţitul unei duzini de sandvişuri. El se ocupă mai întâi de aprinderea focului şi scapără cu putere un chibrit.

Mare i-a fost uimirea când văzu cum sulful străluceşte neobişnuit de puternic, fiind aproape cu neputinţă să-l priveşti. Din becul de gaz pe care-l aprinse, ţâşni o flacără asemănătoare cu fâşiile luminii electrice.

O revelaţie se produse în mintea lui Nicholl. Această lumină intensă, tulburările fiziologice pe care le suferise, excitarea tuturor facultăţilor sale morale şi pasionale… El înţelese totul.

— Oxigenul! strigă el.

Şi aplecându-se asupra aparatului, văzu robinetul deschis, şi din el ţâşnind valuri din acest gaz incolor, fără gust, fără miros, eminamente vital, dar care în stare pură produce un dezechilibru din cel mai serios în organism.

Dintr-o greşală, Michel dăduse drumul complet robinetului aparatului!

Nicholl se grăbi să oprească această izbucnire a oxigenului de care era saturată atmosfera şi care ar fi adus moartea călătorilor, nu prin asfixiere, ci printr-o ardere prea intensă.

Peste o oră, aerul mai puţin oxigenat redă plămânilor funcţiunea lor normală. Treptat-treptat, cei trei prieteni se treziră din ameţeală, dar trebuiră să se culce după beţia cu oxigen, de parcă ar fi fost la un chef adevărat.

Când Michel află care era vina lui în acest incident, nu păru a fi deloc mirat. Această beţie neaşteptată întrerupea plictiseala călătoriei. Multe năzbâtii se spuseseră sub influenţa ei, dar tot atât de repede fură uitate.

— Apoi, mai spuse veselul francez, nu sunt supărat că am gustat puţin din acest gaz îmbătător. Vreţi să ştiţi, dragii mei, ar trebui înfinţată o ciudată întreprindere, cu cabine de oxigen, unde oamenii cu organismul slăbit ar izbuti, timp de câteva ore, să devină mai plini de viaţă, mai activi,

închipuiţi-vă mitingurile unde aerul ar fi saturat cu acest roic fluid, teatre, unde administraţia l-ar oferi în doze mari, ce patimă-în sufletul actorilor şi al spectatorilor, ce înflăcărare, ce avânt. Şi dacă în locul unei simple adunări s-ar putea satura un popor întreg, ce activitate, în funcţiunile sale, ce plus de viaţă ar mai primi! Poate că o naţiune sleită ar ajunge din nou o naţiune mare şi puternică şi eu ştiu nu doar un stat din bătrâna Europă, care ar trebui să mai treacă la regimul oxigenat, în interesul propriei sale sănătăţi.

Michel vorbea şi se avânta de ai fi crezut că robinetul mai era încă deschis. Dar, cu o singură frază, Barbicane îi frânse avântul:

— Toate astea ar fi ele bune, prietene Michel, îi spuse el, dar vrei să ne spui şi nouă de unde vin aceste găini ce sau asociat la concertul nostru?

— Găinile?

— Da.

Într-adevăr, vreo şase găini şi un cocoş falnic se plimbau încoace şi-ncolo, zburând şi cotcodăcind.

— Ah! Neîndemânaticele! zise Michel. Oxigenul e acela care le-a răzvrătit!

— Dar ce vrei să faci cu ele? întrebă Barbicane.

— Să le aclimatizez pe Lună, ce”naiba…!

— Atunci de ce le-ai pitit?

— O glumă, vrednice preşedinte, o simplă glumă care, din păcate, a dat greş în felul cel mai jalnic! Voiam să le dau drumul pe continentele Lunei, fără a vă spune ceva!

Ehei! Ce înmărmuriţi aţi fi fost să fi văzut păsările astea terestre umblând după hrană pe câmpiile Lunii!

— Ah, ştrengarule, veşnic neastâmpărat! răspunse Barbicane; tu n-ai nevoie de oxigen ca să-ţi încingi capul!

Eşti întotdeauna aşa cum erai sub influenţa gazului. Eşti nebun întotdeauna.

— Ei, şi cine spune că atunci nu eram înţelepţi?

După această cugetare filosofică, cei trei prieteni puseră la punct dezordinea din proiectil Geniile şi cocoşul au fost instalaţi din nou în cuşca lor. Dar, făcând aceasta, Barbicane şi cei doi tovarăşi ai săi au avut senzaţia clară a unui nou fenomen.

Din clipa când părăsiseră Pământul, propria lor greutate, aceea a proiectilului şi a obiectelor ce se aflau acolo, suferiseră o scădere progresivă. Dacă pentru proiectil nu puteau constata această scădere, trebuia însă să vină şi clipa în care acest efect ar fi fost simţit de ei înşişi ca şi pentru uneltele sau instrumentele de care se foloseau.

Se înţelege uşor că o balanţă n-ar fi arătat această scădere, căci greutatea cu care ar fi trebuit cântărite obiectele ar fi pierdut şi ea tot atât cât şi obiectul propriuzis; doar un cântar cu arc, a cărui tensiune este independentă de atracţie, ar fi măsurat exact această pierdere.

Se ştie că atracţia, mai bine spus greutatea, este proporţională cu masa şi în raport invers cu pătratul distanţelor. De aici o consecinţă: dacă Pământul ar fi fost singur în spaţiu, dacă celelalte corpuri cereşti ar fi dispărut deodată, proiectilul – după legea lui Newton – ar fi cântărit cu atât mai puţin, cu cât s-ar fi îndepărtat de Pământ, fără însă a pierde vreodată complet greutatea sa, căci atracţia pământească s-ar fi exercitat la indiferent ce distanţă.

În cazul nostru, însă, trebuia să vină o clipă în care proiectilul n-ar mai fi fost supus deloc legilor gravităţii făcându-se abstracţie de celelalte corpuri cereşti al căror efect se poate socoti ca nul.

Într-adevăr, traiectoria proiectilului era schiţată între Pământ şi Lună. Pe măsură ce proiectilul se îndepărta de Pământ, atracţia acestuia se micşora în raport invers cu pătratul distanţelor, dar în acelaşi timp sporea şi atracţia Lunii în aceeaşi proporţie. Trebuiau deci să ajungă la un punct unde aceste două atracţii anulându-se, proiectilul n-ar mai fi avut nici o greutate. Dacă masa Lunii şi a

Pământului ar fi fost egale între ele, acest punct s-ar fi găsit la o distanţă egală de cele două astre. Dar ţinând seama de deosebirile de mase, era lesne de socotit că punctul acesta se găsea între a patruzeci şi şaptea şi cincizeci şi doua parte a călătoriei, sau, în cifre, la şaptezeci şi opt de mii o sută paisprezece leghe de Pământ.

În locul acesta, un corp ce nu are nici o viteză, va rămâne veşnic imobil, fiind atras în egală măsură de cele două astre, nimic neputând să-l atragă mai mult spre unul sau spre altul.

Dacă forţa de impulsiune fusese socotită exact, proiectilul ar trebui să ajungă în punctul acesta cu o viteză egală cu zero, pierzând orice indice de greutate, o dată cu toate lucrurile pe care le conţinea.

Ce s-ar întâmpla atunci? Erau trei ipoteze.

Ori proiectilul ar fi păstrat o oarecare viteză şi depăşind punctul mort ar fi căzut pe Lună datorită plusului de atracţie al Lunii asupra celei pământeşti, sau neajungându-i viteza pentru a ajunge la punctul mort, ar fi recăzut pe Pământ datorită plusului de atracţie pământească asupra celui al Lunii.

Sau, în cele din urmă, însufleţit de o viteză suficientă pentru a ajunge la punctul mort, dar insuficientă pentru a-l depăşi, ar fi rămas veşnic spânzurat în locul acela, ca pretinsul mormânt al lui Mahomed, între zenit şi nadir.

Aşa se prezenta situaţia şi Barbicane explică limpede consecinţele ei tovarăşilor săi de călătorie, lucru ce” îi interesa în mod cu totul deosebit. Ori, cum puteau ei să-şi dea seama că proiectilul a fost la punctul mort ce se afla la şaptezeci şi opt de mii o sută paisprezece leghe de Pământ?

Cu atât mai mult că nici ei, nici obiectele din proiectil n-ar mai fi supuse deloc legilor gravităţii.

Până acum, călătorii îşi dăduseră seama că această acţiune scădea din ce în ce mai mult, dar nu observară că ar fi lipsit cu desăvârşire. Dar în ziua aceea, pe la orele unsprezece de

dimineaţă, lui Nicholl îi scăpă un pahar din mână şi acesta în loc să cadă, rămase să plutească în aer.

— Ah! exclamă Michel Ardan. Iată deci puţină fizică ce ne distrează!

De îndată, diferitele lucruri, arme, sticle, lăsate de capul lor, rămaseră ca prin minune în văzduh şi Diana lăsată în aer de Michel reproduse, dar fără nici o şmecherie, suspendarea miraculoasă în vid făcută de Caston şi Roberthoudin. De altfel, căţeaua nu părea să observe că plutea în aer.

Ei înşişi surprinşi, încremeniţi, în ciuda raţionamentelor ştiinţifice, simţeau că trupurile lor nu mai aveau greutate. Braţele lorv pe care şi le întindeau, nu mai căutau să se lase-n jos, capul li se clătina pe umeri, iar picioarele nu se mai ţineau pe fundul proiectilului. Păreau a fi nişte beţivi, ’cărora Te lipseşte echilibrul. Fantasticul a creat unii oameni lipsiţi de reflexe, iar pe alţii lipsiţi de umbra lor! Dar aici realitatea, prin anularea forţelor de atracţie, făcea nişte oameni în care nimic nu mai cântărea şi care nu mai cântăreau nici ei nimic!

Deodată Michel, făcându-şi vânt, se dezlipi de fundul proiectilului şi rămase atârnat în aer ca şi călugărul „Bucătăriei îngerilor” a lui Murillo. Cei doi prieteni ai lui îl ajunseră într-o clipă şi tustrei – în mijlocul proiectilului – arătau ca o înălţare miraculoasă.

— E de crezut una ca asta? Să fie adevărat? E cu putinţă? zise Michel. Nu. Şi totuşi e adevărat! Ah! De near fi văzut Rafael aşa, ce mai „înălţare” ar fi tras pe pânza lui…!

— Înălţarea nu poate dura, îi răspunse Barbicane. Dacă proiectilul trece de punctul mort, atracţia Lunii ne va atrage spre ea.

— Picioarele noastre îşi vor găsi atunci odihna pe bolta proiectilului, răspunse Michel.

— Nu, zise Barbicane, pentru că proiectilul, al cărui centru de greutate este foarte jos, se va răsuci încet-încet.

— Atunci toată instalaţia noastră va fi răsturnată cu susul în jos, ăsta-i cuvântul potrivit.

— Linişteşte-te, Michel, răspunse Nicholl. Nici o răsturnare nu e de temut. Nici un lucru nu se va clinti din loc, căci schimbarea de poziţie a proiectilului se va face pe nesimţite.

— ntr-adevăr, reîncepu Barbicane, şi când va fi depăşit punctul atracţiei egale, partea de jos – relativ mai grea – îl va târî urmând o linie perpendiculară pe Lună. Dar pentru ca acest fenomen să se producă, trebuie să trecem de linia de anulare a forţelor.

— Să trecem de linia de anulare! spuse Michel. Atunci să facem ce fac şi marinarii ce trec ecuatorul. Să stropim trecerea noastră!

Cu o mişcare, uşoară în lături, Michel se găsi lângă peretele tapisat. De acolo, el luă o sticlă şi nişte pahare, le aşează „în spaţiu” înaintea însoţitorilor săi şi ciocnind veseli ei salutară linia cu un întreit „ura”!

Această influenţă a atracţiilor nu dură mai mult de o oră. Călătorii au fost pe nesimţite readuşi spre fundul proiectilului şi lui Barbicane i se păru că observă cum vârful conic al proiectilului se îndepărta puţin de traiectoria îndreptată către Lună.

Prntr-o mişcare inversă, partea de sus se apropia de ea. Atracţia lunară fiind mai puternică decât atracţia terestră, târa spre ea proiectilul. Aproape pe nesimţite începea căderea spre Lună; căderea nu trebuia să fie mai mult decât un sfert de milimetru în prima secundă, adică a cinci sute nouăzecea miime din linie. Dar încetul cu încetul puterea de atracţie crescând şi căderea ar fi fost mai accentuată, iar proiectilul fiind târât cu partea sa inferioară va arăta conul său superior Pământului şi s-ar îndrepta cu o viteză accelerată până la suprafaţa continentului selenit.

Scopul ar fi deci astfel atins. Acum nimic nu mai putea împiedica succesul acţiunii lor şi Nicholl şi Michel Ardan împărtăşiră bucuria lui Barbicane.

După aceea, vorbiră despre toate aceste fenomene cei minunau unul după altul. în special nu mai conteneau să vorbească despre această cumulare a legilor greutăţii.

Michel Ardan, mereu entuziast, încerca să tragă nişte concluzii care nu erau decât fantezie curată.

— Ah! Vrednicii mei prieteni – spuse el – cât am mai progresa dacă am putea astfel să ne scăpăm de această povară a greutăţii, de acest lanţ ce ne leagă de el! Ar însemna că prizonierul ar devenit liber! S-ar isprăvi cu oboseala braţelor sau a picioarelor. Şi dacă e adevărat că pentru a zbura la suprafaţa Pământului, pentru a te susţine în aer prin simplul joc al muşchilor, trebuie o putere de o sută cincizeci de ori mai mare decât cea pe care o avem, un simplu act al voinţei, un gust oarecare ne-ar transporta în spaţiu, dacă n-ar exista forţa de atracţie.

— Într-adevăr, spuse Nicholl râzând, dacă s-ar ajunge să se suprime greutatea aşa cum se suprimă durerea prin anestezie, iată ce ar schimba aspectul societăţii modeme.

— Da, spuse Michel, furat de subiectul său, să nimicim gravitatea şi s-a isprăvit cu poverile! Plecând de la aceasta, nici tu vinciuri, nici tu macarale, nici tu scripeţi, nici manivele sau alte maşinării ce nu şi-ar mai avea rostul!

— Bine spus, răspunse Barbicane, dar dacă nimic n-ar mai avea greutate, nimic nu ar mai sta, nici chiar pălăria pe capul tău, vrednice Michel, nici casa ta ai cărei pereţi nu se împreunează decât datorită greutăţii lor! Nici corăbiile n-ar mai pluti pe ape, căci stabilitatea lor pe valuri nu e decât urmare a greutăţii. Nici Oceanul n-ar mai exista, căci valurile sale n-ar mai fi echilibrate prin atracţia pământului. în sfârşit, n-ar mai fi nici atmosferă, ale cărei molecule nemaifiind reţinute s-ar risipi prin spaţiu!

— Iată ceea ce este supărător, răspunse Michel Ardan.

Nimic nu te poate aduce mai brutal la realitate, ca aceşti oameni pozitivişti.

— Dar mângâie-te, Michel, reîncepu Barbicane, căci dacă nu există vreun astru de unde să fie izgonit principiul

gravităţii, vei vizita, cel puţin, unul, unde greutatea e mult mai mică decât pe Pământ.

— Luna!

— Da, Luna, la suprafaţa căreia lucrurile trag de zece ori mai puţin decât pe faţa Pământului, un fenomen foarte uşor de constatat.

— Şi ne vom da seama de lucrul acesta? întrebă Michel.

— Desigur, deoarece două sute de kilograme, pe Pământ nu cântăresc mai mult de treizeci pe suprafaţa Lunii.

— Dar puterea noastră musculară nu va scădea?

— Deloc. De vei sări în loc să te ridici la un metru, te vei înălţa la optsprezece picioare.

— Dar vom fi Herculi pe Lună! exclamă Michel.

— Cu atât mai mult, răspunse Nicholl, cu cât dacă statura seleniţilor este proporţională cu masa globului lor, ei vor avea o înălţime de cel mult un picior.

— Nişte liliputani! răspunse Michel. Voi juca deci rolul lui Guliver! Vom înfăptui fabula cu uriaşii!… Iată ce avantaj ai când îţi părăseşti planeta şi alergi prin sistemul solar.

— Stai puţin, Michel, spuse Barbicane. Dacă vrei să joci rolul lui Guliver, vizitează doar planetele inferioare, cum ar fi Mercur, Venus sau Marte, a căror masă e cu puţin mai mică decât aceea a Pământului. Dar nu te încumeta în planetele mari ca Jupiter, Saturn, Uranus, Neptun, căci rolurile s-ar răsturna şi ai deveni tu un liliputan.

— Darân Soare? – în Soare, dacă desimea lui e de patru.ori mai mică decât aceea a Pământului, volumul său este de un milion trei sute optzeci de mii de ori mai mare şi atracţia e şi ea acolo de douăzeci şi şapte de ori mai mare decât la suprafaţa globului. Păstrând proporţiile, locuitorii ar trebui să aibă acolo, în medie, două sute de picioare înălţime.

— Mii de draci! exclamă Michel. N-aş mai fi decât un pigmeu, un piticuţ.

— Guliver la uriaşi, spuse Nicholl.

— Chiar aşa răspunse Barbicane.

— Şi n-ar fi de prisos să iei cu tine câteva tunuri pentru apărare.

— Bun! răspunse Barbicane. Ghiulelele tale n-ar avea nici un efect în Soare şi ar cădea la câţiva metri.

— Iată ceva nemaipomenit!

— Ba ceva sigur, răspunse Barbicane. Atracţia este atât de considerabilă pe acest uriaş astru, încât un lucru ce pe Pământ cântăreşte şaptezeci de kilograme, acolo va cântări o mie nouă.sute treizeci de kilograme! Pălăria ta, vreo zece kilograme! Ţigara ta o jumătate de livră. în sfârşit, dacă ai cădea pe continentul solar, greutatea ta ar fi atât de mare – vreo două mii cinci sute de kilograme – încât nici nu te-ai mai putea ridica.

— Drace! exclamă Michel. Ar trebui atunci să ai o mică macara portabilă! Ei bine, prieteni, să ne mulţumim pe ziua de azi cu Luna. Acolo cel puţin vom face faţă aşa cum trebuie! Mai târziu vom vedea dacă e cazul să mergem în Soare, unde nu poţi bea fără un scripete care să-ţi urce paharul la gură.

Capitolul IX.

URMĂRILE UNEI DEVIAŢII.

Barbicane nu mai avea nici o grijă, dacă nu de rezultatul sfârşitului călătoriei, dar cel puţin de forţa de impulsie a proiectilului. Viteza sa virtuală îl târa dincolo de linia de anulare a forţelor. Deci nu se va mai înapoia pe Pământ. Deci nu va rămâne înţepenit la punctul de atracţie.

O singură ipoteză mai rămânea posibilă de realizat, ca proiectilul să ajungă la ţinta sa sub acţiunea atracţiei Lunii.

În realitate era vorba de o cădere de la o înălţime de opt mii două sute nouăzeci şi şapte de leghe, pe un astru unde, ce-i drept, greutatea nu trebuie socotită decât a şasea parte a greutăţii pământeşti. O cădere nemaipomenită cu toate acestea şi împotriva căreia toate măsurile trebuiau luate fără nici o întârziere.

Aceste măsuri de precauţie erau de două feluri: unele trebuiau să amortizeze şocul în momentul în care proiectilul

va atinge solul Lunii; altele trebuiau să-i întârzie căderea şi, prin urmare, s-o facă mai puţin violentă.

Pentru a amortiza izbitura, era destul de’ supărător faptul că Barbicane nu se gândise să întrebuinţeze aceleaşi mijloace care micşorează atât de bine şocul la plecare, adică apa întrebuinţată ca resort şi pereţii brizanţi. Pereţii existau încă, dar lipsea apa, căci nu se putea întrebuinţa în acest scop cea de rezervă, păstrată tocmai pentru cazul în care în timpul primelor zile ea ar lipsi pe solul Lunii.

De altfel, această rezervă era atât de mică, încât n-o puteai transforma în resort. Stratul de apă ce se afla în proiectil când plecaseră şi pe care se sprijinea discul mobil ocupa nu mai puţin de trei picioare înălţime, având o suprafaţă de cincizeci şi patru picioare pătrate. Ea avea un volum de şase metri cubi şi cântărea cinci mii şapte sute cincizeci de kilograme. Ori, rezervoarele nu conţineau acum nici a cincea parte. Trebuia deci să se renunţe la această cale atât de folositoare pentru amortizarea şocului de sosire.

Din fericire, Barbicane, nemulţumit doar cu întrebuinţarea apei, prevăzuse sub discul mobil nişte tampoane puternice cu arcuri, menite a micşora lovitura dată turlei după zdrobirea pereţilor orizontali. Aceste tampoane mai existau încă; era de ajuns să le potriveşti şi să pui la loc discul mobil. Toate aceste piese erau uşor de manevrat, deoarece greutatea lor abia se simţea, aşa că puteau fi repede fixate la loc.

Asta şi făcură. Ei potriviră la locul lor diferitele bucăţi fără prea mare greutate. Curând discul bine potrivit se odihnea pe tampoanele de oţel, aşa cum o masă se odihneşte pe picioarele ei. Şi totuşi, această aşezare a discului le producea un neajuns. Geamul de jos era astupat.

Le era deci cu neputinţă călătorilor să observe Luna prin această deschizătură, î» momentul în care vor fi precipitaţi perpendicular pe faţa ei. Dar nu aveau altă alternativă şi renunţară la geam. De altfel, prin cele laterale, tot se

puteau vedea întinsele regiuni ale Lunii, tot aşa cum se poate vedea Pământul din nacela unui aerostat.

Instalarea discului le luă o oră de lucru. Trecuse de amiază când pregătirile au fost isprăvite. Barbicane făcu noi observaţii asupra înclinării proiectilului, dar spre marele lui necaz se părea că proiectilul nu se întorsese destul pentru o cădere; părea să urmeze o curbă paralelă cu discul lunii. Astrul nopţii, strălucea minunat în spaţiu, pe când de cealaltă parte, astrul zilei îl învăluia cu focurile sale.

Situaţia aceasta nu putea fi prea liniştitoare.

— Vom ajunge oare? întrebă Nicholl.

— Să facem totul ca şi cum ar trebui să ajungem, răspunse Barbicane.

— Sunteţi nişte fricoşi, îi certă Michel Ardan. Vom ajunge şi chiar mai repede decât vom vrea.

Acest răspuns îl împinse din nou pe Barbicane la lucrările sale pregătitoare şi el se îndeletnici cu instalarea maşinăriilor ce trebuiau să întârzie căderea.

Să ne amintim de scena de la mitingul ce se ţinuse la Tampa-Town, în Florida, pe vremea când căpitanul Nicholl era socotit drept duşman al lui Barbicane şi adversar al lui Michel Ardan. Căpitanul Nicholl susţinea că proiectilul se va zdrobi ca sticla. Michel îi răspunsese că-i va frâna căderea cu ajutorul unor rachete aşezate cu socoteală. întradevăr, puternice artificii, având un punct de sprijin pe turlă şi explodând în afară, puteau să provoace un recul, frânând astfel, într-o oarecare măsură, viteza proiectilului.

Aceste rachete trebuiau să ardă în vid, ce-i drept, dar oxigenul nu le lipsea, căci ele şi-l furnizau singure, ca vulcanii de pe Lună, a căror aprindere n-a fost niciodată împiedicată de lipsa unei atmosfere în jurul Lunii.

Aşadar, Barbicane se înarmase cu rachete aşezate în mici tunuri de oţel, sfredelite, ce se puteau înşuruba în turla proiectilului. în interior, aceste tunuri atingeau fundul. în exterior depăşeau proiectilul cu o jumătate de picior. Erau

douăzeci la număr. Printr-o gaură făcută în disc, era cu putinţă să se aprindă fitilul cu care era prevăzută fiecare.

Tot efectul se producea afară. Amestecurile explozive fuseseră din timp vârâte în fiecare tun. Deci era de ajuns să se ridice obturatoarele metalice ale turlei şi să fie înlocuite prin aceste tunuri care se potriveau de minune la locul lor.

Această sarcină nouă a fost îndeplinită pe la ora trei şi după toate aceste pregătiri, nu le mai1 rămânea altceva de făcut decât să aştepte. în timpul acesta, proiectilul se apropia văzând cu ochii de Lună. Fără îndoială că într-o anumită măsură era sub influenţa ei; dar şi propria sa viteză îl târa pe o linie oblică. Din unirea acestor două forţe rezultanta era o linie care putea fi o tangentă la Lună. Ce era însă sigur, era că proiectilul nu cădea în chip firesc la suprafaţa Lunii, căci partea lui inferioară, datorită greutăţii sale, ar fi trebuit să fie întoarsă spre ea.

Grijile lui Barbicane creşteau văzând că proiectilul său se împotriveşte forţei gravitaţiei. Acesta era marele necunoscut ce i se deschidea înainte, necunoscutul printre spaţiile interstelare. El, un savant, credea că prevăzuse cele trei ipoteze cu putinţă, întoarcerea pe Pământ, mersul înainte spre Lună, oprirea la punctul mort! Şi iată că o a patra ipoteză plină de toate tainele infinitului, se ivea deodată. Pentru a nu o privi cu teamă, trebuia să fii un savant hotărât ca Barbicane, o fiinţă rece şi flegmatică cum era Nicholl, sau un aventurier îndrăzneţ ca Michel Ardan.

Convorbirea era împinsă spre acest subiect. Alţi oameni ar fi privit problema din punct de vedere practic. Sar fi întrebat unde-i mâna vagonul lor proiectil. Ei, deloc!

Ei căutară cauza care produsese acest efect.

— Aşadar am deraiat? întrebă Michel. De ce oare?

— Tare mi-e teamă, răspunse Nicholl, că, cu toate măsurile pe care le-am luat, tunul n-a ţintit bine! O eroare, oricât de mică ar fi ea, şi e de ajuns să ieşim din sfera de atracţie a Lunii.

— Deci, să se fi tras greşit? întrebă Nicholl.

— Nu cred, răspunse Barbicane. Perpendicularitatea tunului era precisă şi direcţia sa pe zenitul locului incontestabilă. Ori Luna trecând la zenit, noi trebuie s-o atingem din plin. Trebuie să fie o altă cauză, dar ea îmi scapă.

— Oare nu sosim prea târziu? întrebă Nicholl.

— Prea târziu? exclamă Barbicane

— Da, reluă Nicholl. Nota Observatorului din Cambridge arată că drumul ce-l avem de străbătut trebuie să fie făcut în nouăzeci şi şapte de ore treisprezece minute şi douăzeci de secunde. Ceea ce înseamnă că mai devreme Luna nu va fi încă la locul de întâlnire, iar mai târziu, ea nar mai fi acolo.

— De acord, răspunse Barbicane. Dar noi am plecat la data de 1 decembrie, la ora unsprezece fără treisprezece minute şi douăzeci şi cinci de secunde seara şi trebuie să ajungem la 5 decembrie la miezul nopţii, chiar în clipa când Luna va fi plină. Ori suntem în ziua de 5 decembrie.

E ora trei şi jumătate după-amiază şi opt ore jumătate ar trebui să fie suficiente să ajungem la ţintă. De ce oare nu mai ajungem?

— Să fie. oare din pricina vitezei prea mari? întrebă Nicholl, căci ştim acum că viteza iniţială a fost mult mai mare decât se credea.

— Nu! De o sută de ori nu! răspunse Barbicane. O viteză prea mare, dacă direcţia proiectilului ar fi fost bună, nu ne-ar fi împiedicat să ajungem în Lună. Nu! S-a întâmplat numai o deviere. Am fost abătuţi din drumul nostru.

— De ce? Prin ce? întrebă Nicholl.

— Nu vă pot spune, răspunse Barbicane.

— Ei bine, Barbicane, spuse atunci Michel, vrei să cunoşti părerea mea în privinţa acestei întrebări de a se şti de unde provine această abatere?

— Vorbeşte…!

— Eu n-aş da nici o jumătate de dolar ca s-o aflu! Am deviat, iată faptul. Unde ne ducem, prea puţin mă

interesează! O să vedem noi. Ce dracu! Deoarece suntem târâţi în spaţiu, vom sfârşi o dată căzând în vreun centru oarecare de atracţie.

Nepăsarea lui Michel Ardan nu-l putea mulţumi pe Barbicane. Nu că acesta din urmă era îngrijorat de viitor.

Dar de ce deviase proiectilul său, iată ce voia să ştie cu orice preţ.

În acest timp, proiectilul continua să se mişte paralel cu Luna şi o dată cu el tot alaiul de lucruri aruncate prin geam. Barbicane putu chiar să constate cu ajutorul unor puncte de reper ce şi le marcase pe Lună, a cărei depărtare era mai mică acum de două mii de leghe, că viteza sa devenea uniformă. O nouă dovadă că nu era o cădere. Forţa de impulsie îi mai ducea spre atracţia Lunii, dar traiectoria proiectilului îi apropia desigur de discul lunar şi se putea nădăjdui că la o distanţă mult mai mică, acţiunea gravitaţiei ar predomina şi va provoca până la urmă căderea.

Cei trei prieteni, neavând nimic mai bun de făcut, îşi continuară observaţiile. Totuşi nu puteau încă să determine aşezările topografice de pe satelit. Toate reliefurile sale erau nivelate din pricina reflectării razelor Soarelui.

Priviră astfel prin ferestrele laterale până la opt seara.

Luna le părea acum atât de mare în faţa ochilor încât ea acoperea o jumătate a firmamentului. Pe de o parte Soarele, pe de alta blonda Phoebe înecau proiectilul în lumină.

În acest moment, Barbicane fu de părere că se poate aprecia la doar şapte sute de leghe distanţa ce-i mai despărţea de ţinta lor. Viteza proiectilului i se păru a fi de două sute de metri pe secundă, adică, cam de o sută şaptezeci de leghe pe oră. Vârful proiectilului tindea să se întoarcă spre Lună sub acţiunea forţei centripete; dar forţa centrifugă târându-l mai departe, era probabil că traiectoria rectilinie s-ar transforma într-o curbă oarecare, a cărei natură nu putea fi determinată.

Barbicane căută fără încetare dezlegarea problemei sale insolubile. Orele se scurgeau fără nici un rezultat.

Proiectilul se apropia văzând cu ochii de Lună, dar era de asemenea vizibil că nu va ajunge acolo. Cât priveşte cea mai scurtă distanţă pe care ar trece-o, ea ar fi rezultanta a două puteri atractive şi respingătoare ce solicitau mobilul.

— Nu cer decât un lucru, repeta Michel: să trecem destul de aproape de Lună, pentru a-i putea pătrunde tainele.

— Atunci blestemat să fie motivul care a făcut să se abată proiectilul nostru din drum! spuse Nicholl.

— Blestemat fie atunci, zise Barbicane, ca şi cum ar fi fost trăsnit, bolidul cu care ne-am încrucişat în drum.

— Cum? Ce? exclamă Michel Ardan.

— Ce vrei să spui? întrebă Nicholl.

— Vreau să spun, răspunse Barbicane convins, că abaterea noastră din drum e datorată numai întâlnirii cu acel corp rătăcitor.

— Dar nici nu ne-a atins, răspunse Michel.

— Nu contează. Masa sa comparată cu cea a proiectilului nostru era enormă şi atracţia sa a fost suficientă pentru a ne influenţa direcţia.

— Numai atât! strigă Nicholl.

— Da, Nicholl, dar atât cât a fost de puţin pe o distanţă de optzeci şi patru de mii de leghe, a fost îndeajuns pentru a greşi ţinta.

Capitolul X.

OBSERVATORII LUNII.

Negreşit că Barbicane găsise singura cauză, vrednică a fi crezută, a acestei abateri din drum. Era o întâmplare nefericită. Oricât de mică era, fusese de ajuns să schimbe traiectoria proiectilului. îndrăzneaţă încercare dădea greş datorită unei împrejurări inoportune şi dacă nu vor surveni evenimente excepţionale, nu se va mai putea atinge discul Lunii. Cel puţin vor trece oare îndeajuns de aproape pentru a rezolva anumite probleme de fizică sau de geologie nerezolvate până atunci? Asta era întrebarea, singura ce-i

frământa acum pe îndrăzneţii călători. Cât despre soarta ce le-o rezerva viitorul, nici nu voiau Să se gândească. Totuşi ce se vor face ei în aceste nesfârşite pustietăţi, ei, cărora în curând le va lipsi aerul? încă vreo câteva zile şi se vor nărui asfixiaţi în acest proiectil, rătăcind la întâmplare. Dar câteva zile însemnau veacuri pentru aceşti îndrăzneţi şi ei îşi dăruiră toate clipele ca să observe această Lună pe care nu mai nădăjduiau s-o atingă.

Distanţa ce mai despărţea proiectilul de satelit, era socotită cam la două sute de leghe. în aceste condiţii, din punct de vedere al vizibilităţii amănuntelor discului, călătorii se aflau mult mai îndepărtaţi de Lună decât sunt locuitorii Pământului, înarmaţi cu puternicele lor telescoape.

Se ştie într-adevăr că telescopul instalat de John Ross la Parson-town, care măreşte de şase mii cinci sute de ori, aduce Luna până-la şaisprezece leghe; mai mult încă, cu ajutorul puternicului instrument instalat la Long’s-Peak, astrul nopţilor, mărit de patruzeci şi opt de mii de ori, era adus la cel puţin două leghe şi lucrurile ce aveau zece metri diametru, păreau îndeajuns de lămurite.

Aşa că, de la această distanţă, amănuntele topografice ale Lunii, privite fără ochean, nu puteau fi bine determinate. Ochiul cuprindea întinsul contur al acestor nesfârşite văi, botezate greşit „mări”, dar nu le putea recunoaşte originea. Şiragul de munţi se topea în orbitoarea lumină ce o producea reflecţia razelor solare. Privirea, orbită ca şi cum s-ar fi plecat pe o baie de argint topit, se întorcea fără voie în acest timp forma ovală a astrului se şi lămurea. Se ivea ca un ou uriaş, al cărui capăt mai mic era întors spre Pământ. într-adevăr, Luna lichidă sau maleabilă în rimele zile ale vieţii sale, era pe atunci o sferă perfectă; dar curând după aceea, târâtă în sfera de atracţie a Pământului, ea se alungi sub influenţa gravitaţiei sale. Devenind satelit, ea îşi pierdu puritatea de început a formelor; centrul ei de gravitate se reflecta înaintea centrului figurii şi din această

aşezare, câţiva savanţi traseră concluzia că aerul şi apa se putuseră adăposti pe această suprafaţă opusă a Lunii, care nu se poate vedea niciodată de pe Pământ.

Această modificare a primelor forme ale satelitului nu a fost sensibilă decât timp de câteva zile. Distanţa dintre proiectil şi Lună scădea foarte repede deşi viteza sa era cu mult mai mică decât cea iniţială, dar totuşi de opt-nouă ori mai mare decât acea care pune în mişcare trenurile expres.

Direcţia oblică a proiectilului, tocmai din pricina oblicităţii sale, îi lăsa lui Michel Ardan o oarecare nădejde că va întâlni în vreun punct oarecare discul lunar. Lui nu-i putea intra în cap.că nu vor mai ajunge acolo. Nu! El n-o putea crede şi şi-o repeta mereu. Dar Barbicane, un judecător mai bun, nu înceta să-i răspundă cu o neînduplecată logică.

— Nu, Michel! Nu! Nu putem ajunge pe Lună decât datorită unei căderi şi noi nu cădem. Forţa centripetă ne menţine sub influenţa Lunii, dar forţa centrifugă, căreia nu i ne putem opune, ne tot îndepărtează.

Toate astea au fost spuse cu un asemenea ton, încât îi răpi lui Michel Ardan şi ultimele speranţe.

Partea Lunii de care se apropia proiectilul era emisfera de nord, aceea ce pe hărţile selenite se vede jos, căci hărţile acestea sunt întocmite de obicei după imaginea dată de ocheane şi după cum se ştie ocheanele răstoarnă lucrurile. Aşa era Mappa selenografică a lui Beer şi Moedler pe care o consulta Barbicane. Pe emisfera nordică se vedeau întinse câmpii, unde din loc în loc se aflau nişte munţi singuratici.

La miezul nopţii, Luna era plină. Exact în acest moment, călătorii ar fi trebuit să pună piciorul acolo, dacă nenorocoasa întâlnire cu bolidul nu le-ar fi schimbat direcţia. Astrul sosea deci în condiţiile stabilite cu precizie de Observatorul din Cambridge. Matematic vorbind, el se afla la perigeu şi la zenitul paralelei a douăzeci şi opta.

Dacă un observator s-ar fi aşezat în fundul uriaşului Columbiad îndreptat perpendicular către orizont, el ar fi încadrat perfect Luna în ţeava tunului. O linie dreaptă

închipuind axa tunului ar fi străbătut prin centrul său astrul nopţii.

De prisos să mai spunem că în timpul acestei nopţi de 5 spre 6 decembrie călătorii nu se odihniră nici măcar o clipă.

Ar fi putut oare închide ochii fiind atât de aproape de această lume nouă? Nu. Toate dorinţele lor se uneau într-un singur gând: să vadă! Reprezentanţi ai Pământului, ai umanităţii trecute şi prezente pe care o întruneau în acelaşi timp, prin ochii lor, întreaga speţă umană, priveau aceste regiuni ale Lunii şi pătrundeau în tainele satelitului său. O oarecare emoţie le strângea inima şi se plimbau tăcuţi de la o fereastră la alta.

Observaţiile lor reproduse de Barbicane au fost stabilite cu precizie. Pentru a le face, ei se slujeau de lunete, pentru a le controla, aveau hărţi.

Primul observator al Lunii a fost Galileo. Primitiva sa lunetă mărea doar de treizeci de ori. Totuşi el a fost ce-l dintâi care a recunoscut în aceste pete ce erau presărate pe discul Lunii, „cum sunt presăraţi ochii multicolori ai penetului din coada unui păun”, nişte munţi şi măsură câteva înălţimi cărora el le dădu în rn?d,exagerat o înălţime egală cu a douăzecea parte din diametrul discului, adică opt mii opt sute de metri. Galileu nu întocmise vreo hartă bazată pe observaţiile sale.

Câţiva ani mai târziu, un astronom din Dantzig, anume Hevelius, prin procedee ce nu erau valabile decât de două ori pe lună şi anume în timpul primului şi celui de al doilea pătrar, reduse înălţimile lui Galileu la numai a douăzeci şi şasea parte a diametrului Lunii. El greşea în sens invers. Totuşi acestui învăţat să-i mulţumim pentru prima hartă a Lunii. Petele luminoase şi rotunjite formează aici munţi circulari şi petale închise arată mări întinse care în realitate nu sunt alt ceva decât câmpii. Acestor munţi şi acestor mări întinse ol le dădu denumiri pământeşti. Se pot vedea figurând acea hartă un munte Sinai în mijlocul unei Arabii.

aia în centrul unei Sicilii, Alpii, Apeninii, Carpaţii,poi Mediterana, Palus-Meotida, Pontul Euxin, marea C aspică. Denumiri rău aplicate de altfel, căci nici aceşti munţi, nici aceste mări nu amintesc cu nimic de configuraţia celor cu acelaşi nume de pe globul pământesc.

Numai foarte puţin se poate recunoaşte imaginea răsturnată a peninsulei indiene, a golfului Bengal şi a Cochinchinei în acea pată mare, albă, legată spre sud de continente mai întinse şi terminată în colţ. Aşa că aceste nume nu au fost păstrate. Un alt cartograf, cunoscând mai bine inima omenească, propuse o nouă nomenclatură, pe care înfumurarea omenească se grăbi s-o adopte.

Acest observator a fost părintele Riccioli, contemporan al lui Hevelius. El întocmi o hartă grosolană şi plină de greşeli. Dar munţilor din Lună el le dădu numele marilor bărbaţi ai antichităţii şi ale învăţaţilor din epoca sa, obicei foarte des urmat după aceea.

O a treia hartă a Lunii a fost făcută în veacul al XVIIlea de Dominio Cassini; mai bună prin execuţia sa ca aceea a lui Riccioli, ea este inexactă din punct de vedere al măsurilor. După ea au fost publicate mai multe reducţiuni, dar până la urmă, clişeul său păstrat multă vreme la Imprimerie Royale, a fost vândut cu kilogramul ca un material fără valoare.

La Hire, renumit matematician şi desenator, întocmi o hartă a Lunii, înaltă de patru metri, care niciodată nu a fost gravată.

După dânsul, pe la mijlocul veacului al XVIII-lea, un astronom german, Tobie Mayer, începu publicarea unei minunate hărţi selenografice, după măsurile lunare riguros controlate de el, dar moartea lui, petrecută în anul 1762, îl împiedică să termine această frumoasă lucrare.

Vin după aceea Schroeter din Lilienthal, care schiţă numeroase hărţi ale Lunii, apoi lin anume Lorhmann din Drezda căruia i se datorează o planşă împărţită în 25 de secţiuni, dintre care patru au fost gravate.

În 1830, domnii Beer şi Moedler compuseră renumita lor Mappa selenografică, după o producţie orografică. Această hartă reproduce exact discul Lunii, aşa cum apare; numai configuraţiile munţilor şi ale câmpiilor sunt juste doar’ân partea sa centrală; de altfel peste tot în părţile de miazănoapte sau de sud, de apus ori de răsărit, aceste configuraţii prescurtate nu se pot compara cu cele din mijloc. Această hartă topografică, înaltă de 95 centimetri şi împărţită în patru părţi, este o capodoperă a cartografiei lunare.

După aceşti savanţi, se mai citează reliefurile selenografice ale astronomului german Julius Schmidt, lucrările topografice ale părintelui Secchi, minunatele schiţe ale unui amator englez Waren de la Rue şi, în sfârşit, o hartă după proiecte ortografice a domnilor Lecouturier şi Chapuls, un frumos model întocmit în 1860, cu un desen foarte desluşit şi cu o orânduire foarte clară.

Aceasta este nomenclatura diferitelor hărţi privitoare la lumea din Lună. Barbicane avea două hărţi; aceea a domnilor Beer şi Moedler şi aceea a domnilor Chapuis şi Lecouturier. Ele trebuiau să-i uşureze munca de observator, întrucât priveşte instrumentele optice pe care le avea la îndemâna sa, erau nişte minunate lunete marinăreşti, fabricate special pentru această călătorie. Ele măreau obiectele de o sută de ori. Deci cu ele s-ar fi adus Luna la o distanţă mai mică de o mie de leghe de Pământ. Dar atunci, la distanţa care pe la orele trei de dimineaţă nu trecea de o sută douăzeci kilometri şi într-un mediu ce nu era tulburat de nici un fel de atmosferă, aceste instrumente trebuiau să aducă Luna la mai puţin de o mie cinci sute de metri.

Capitolul XI.

FANTEZIE Şl REALITATE

— Ai văzut vreodată Luna? îl întrebă odată ironic un profesor pe unul din elevii săi.

— Nu domnule, răspunse elevul şi mai ironic, trebuie să vă spun însă că am auzit vorbindu-se de ea.

Într-un sens oarecare, spiritualul răspuns al elevului ar putea să fie dat de marea majoritate a făpturilor sublunare. Câţi oameni care au auzit vorbindu-se de Lună, n-au văzut-o niciodată… cel puţin prin lentila unei lunete sau a unui telescop! Câţi nu au cercetat nici măcar harta satelitului lor!

Privind un planisfer al Lunii, ne izbeşte mai întâi o ciudăţenie. Contrar aşezării de pe Pământ sau din planeta Marte, continentele ocupă aici mai cu seamă emisfera sudică a globului Lunii. Aceste continente nu prezintă acele linii terminale atât de lămurite şi aşa de precise cum sunt în America de Sud, Africa şi peninsula indiană.

Coastele lor colţuroase, capricioase, adânc crestate, au o bogăţie de golfuri şi de peninsule. Ele reamintesc cu uşurinţă talmeş-balmeşul din insulele Sonda, unde pământurile sunt deosebit de fărâmiţate. Dacă s-a navigat cândva la suprafaţa Lunii, fără îndoială că asta a fost deosebit de greu şi periculos iar marinarii şi hidrografii seleniţi sunt de plâns; aceştia din urmă când ridicau planul acestor coaste zbuciumate, cei dintâi când întâlneau aceste periculoase locuri de acostare.

De asemenea, se poate observa că pe sferoidul Lunii, polul sudic are un caracter mult mai mult continental decât cel nordic. Pe lângă acesta din urmă, nu se găseşte decât o uşoară tichie de pământuri despărţite de alte continente prin mări întinse. Spre miazăzi continentele aproape că îmbracă toată emisfera. Este deci cu putinţă că seleniţii saşi fi înfipt steagul pe unul din polii lor, pe când oameni ca Franklin, Rosse, Kane, Dumont-d’Urville, Lambert n-au putut încă să ajungă la acest punct necunoscut al globului pământesc.

Cât despre insule, ele sunt numeroase la suprafaţa Lunii. Aproape toate lunguieţe sau rotunde şi trase parcă cu compasul, ele par a forma un întins arhipelag comparabil cu acel fermecător grup din Grecia şi Asia Mică, pe care

mitologia l-a însufleţit odinioară cu cele mai fermecătoare legende ale ei.

Fără să vrei nume ca Naxos, Tenedos, Milo, Carpathos, îţi vin în minte şi cauţi cu ochii corabia lui Ulise sau „clipper”-ul argonauţilor. Cel puţin aşa o cerea Michel Ardan; el vedea un arhipelag grecesc pe carte. în ochii tovarăşilor săi mai puţin fantezişti, aspectul acestor ţărmuri amintea mai degrabă pământul îmbucătăţit din Noulbrunswick sau Noua Scoţie şi acolo unde francezul găsea urmele eroilor legendari, aceşti americani arătau punctele prielnice aşezării birourilor în interesul comerţului şi industriei din Lună.

Pentru a încheia cu descrierea părţii continentale a Lunii, să spunem şi câteva cuvinte despre faţa sa orografică. Aici se deosebesc foarte limpede şiruri de munţi, munţi singuratici, văi rotunde şi şanţuri. întregul relief al Lunii este cuprins în această împărţeală, fiind neobişnuit de accidentat. închipuiţi-vă o uriaşă Elveţie, o Norvegie fără sfârşit, unde acţiunea plutonică a făcut totul.

Faţa aceasta atât de profund noduroasă este rezultatul contracţiilor succesive ale scoarţei, pe vremea când astrul era pe cale de formare. Discul Lunii este fără îndoială indicat pentru studiul marilor fenomene geologice. După părerile unor anumiţi astronomi, suprafaţa sa, deşi mult mai veche decât aceea a Pământului, a rămas mai nouă.

Acolo nu-s nici ape care să macine relieful primitiv şi a căror acţiune crescândă să producă până la urmă o nivelare completă, nici aer a cărui influenţă descompune, schimbă profilurile ortografice. Acolo, acţiunea plutonică, cu nimic modificată de cele neptuniene, se prezintă aşa cum este lăsată de la natură. Este Pământul aşa cum fusese înainte ca diferitele bălţi şi curente să-l fi transformat într-o scrie de straturi succesive de mâl.

După ce privirea s-a plimbat pe aceste întinse continente,-ea este atrasă de mări şi mai întinse încă. Nu numai prin conformaţia lor, ci şi prin poziţia şi aspectul lor reamintesc

pe acelea ale oceanelor pământeşti, dar tot ca şi Pământul, aceste mări ocupă cea mai mare parte a globului.

Şi totuşi nu sunt spaţii lichide, ci câmpii a căror origine, călătorii noştri nădăjduiau s-o determine curând.

Astronomii, trebuie s-o recunoaştem, au împodobit aceste pretinse mări cu denumiri cel puţin ciudate pe care ştiinţa le-a respectat până astăzi. Michel Ardan avea dreptul să asemene acest planisfer cu o „hartă a dragostei" lucrată de o Scudery sau de un Cyrano de Bergerac.

— Numai că, adăugă el, nu-i harta sentimentului ca prin veacul XVII, ci o hartă a vieţii, foarte lămurit despărţită în două părţi: una feminină, alta masculină.

Femeilor, emisfera din dreapta, bărbaţilor, cea din stânga!

Şi în timp ce vorbea astfel, Michel nu izbutea altceva decât ca prozaicii săi tovarăşi să dea din umeri. Barbicane şi Nicholl considerau harta Lunii dintr-un cu totul alt punct de vedere decât acela al fantezistului lor prieten. Totuşi fantezistul prieten avea şi el mai mult sau mai puţin dreptate! Judecaţi şi dumneavoastră.

În această emisferă din stânga se întinde „Marea Norilor" unde atât de des se îneacă judecata omenească.

Nu departe, răsare „Marea Ploilor", alimentată de toate necazurile vieţii. Lângă aceasta se adânceşte „Marea Furtunilor", unde omul luptă fără încetare împotriva pasiunilor sale prea adesea victorioase. Apoi istovit de aceste dezamăgiri, trădări, necredinţe şi tot alaiul de mizerii pământeşti, ce găseşte el la sfârşitul drumului său?

Acea întinsă „Mare a toanelor" abia îndulcită de câteva picături din apele „Golfului de Rouă"! Neguri, ploi, furtuni, toane. Oare viaţa omului înseamnă altceva şi nu se rezumă oare la aceste patru cuvinte?

Emisfera din dreapta dedicată doamnelor, cuprinde mări mai mici, a căror nume semnificative cuprind toate incidentele unei vieţi de femeie. Este „Marea Seninătăţii" deasupra căreia se apleacă tânăra fată şi „Lacul Viselor" ce-i oglindeşte un viitor fericit! Era „Marea Nectarului" cu

valurile sale duioase de dragoste! Este „Marea Rodniciei”, „Marea Crizelor”, apoi „Marea Aburilor” ale cărei întinderi poate că sunt prea restrânse şi în sfârşit acea întinsă „Mare a Liniştii” unde au fost înghiţite toate pasiunile false, toate visele fără rost, toate dorinţele neîmplinite şi ale cărei valuri se revarsă liniştit în „Lacul Morţii”!

Ce înşiruire curioasă de nume! Ce împărţire deosebită a acestor două emisfere ale Lunii, emisfere unite una de alta ca bărbatul de femeie şi formând această sferă a vieţii târâtă în spaţiu! Şi oare Michel, cu imaginaţia sa, nu avea dreptate să înţeleagă în felul acesta fantezia vechilor astronomi?

Dar în timp ce imaginaţia sa alerga astfel peste „mări”, serioşii săi tovarăşi de drum priveau mai geografic lucrurile. Ei învăţau pe dinafară această nouă lume şi îi măsurau unghiurile şi diametrul.

Pentru Barbicane şi Nicholl, Marea Negurilor era o imensă depresiune, cu câţiva munţi circulari, ici-colo, şi acoperind o mare parte din zona vestică a emisferei de sud; ea ocupa o’sută optzeci şi patru de mii opt sute de leghe pătrate şi centrul său se afla la 15 grade latitudine sudică şi

20 grade longitudine răsăriteană. Oceanul Furtunilor, Oceanus Procellarum, cea mai întinsă câmpie a discului lunar, cuprindea o suprafaţă de 328.300 leghe pătrate, mijlocul său fiind la 10 grade latitudine nordică r 45 grade longitudine răsăriteană. Din sânul său se înălţau minunaţii munţi luminoşi ai lui Kepler şi Aristarc.

Mai spre miazănoapte şi despărţită de Marea Norilor prin nişte lanţuri înalte de munţi, se întindea Marea Ploilor, Mare Imbrium, ce-şi avea centrul la 35 grade latitudine nordică şi 20 grade longitudine răsăriteană; forma sa era aproape rotundă şi ocupa un spaţiu de 193 mii de leghe. Nu departe, Marea Toanelor, Mare Humorum, un mic bazin având doar 44.200 leghe pătrate, era aşezată la 25 grade latitudine sudică şi 40 grade longitudine estică. în sfârşit încă trei golfuri se mai conturau pe ţărmurile acestei

emisfere: golful Torid; golful Rouei şi golful Stânjeneilor, mici câmpuri înghesuite printre şiruri înalte de munţi.

Emisfera „femeiască” fireşte, mult mai năzuroasă, se deosebea prin mări mult mai mici şi mult mai numeroase.

Spre miazănoapte se găseau Marea Frigului, Mare Frigoris, la 55 grade latitudine nordică şi 0 grade longitudine, cu o suprafaţă de 76 mii de leghe pătrate, care se învecina cu Lacul Morţii şi Lacul Viselor; Marea Seninătăţii, Mare Serenitatis, la 25 grade latitudine nordică şi 20 grade longitudine estică, având o suprafaţă de 86 mii de leghe pătrate; Marea Crizelor, Mare Crisium, bine conturată, foarte rotundă, la 17 grade latitudine nordică şi 55 grade” longitudine vestică, cu o suprafaţă de patruzeci de mii de leghe, o adevărată mare Caspică, încinsă cu o cunună de munţi. Apoi în regiunea Ecuatorului, la 5 grade latitudine nordică şi 25 grade longitudine vestică, se’ivea Marea Liniştii, Mare Tranquilljtatis, ocupând 121.509 leghe pătrate; această mare comunica spre sud cu Marea Nectarului, Mare Nectaris, pe o întindere de 28.100 leghe pătrate, la 15 grade latitudine sudică şi 35 grade longitudine vestică şi la răsărit cu Marea Fertilităţi, Mare Feconditatis, cea mai întinsă din această emisferă, ocupând

219.300 leghe pătrate, la 3 leghe latitudine sudică şi 50 grade longitudine vestică. în sfârşit, mult spre miazănoapte şi mult de tot spre sud, se mai zăreau încă două mări, Marea lui Humboldt, Mare Humboldtianum, cu o suprafaţă de şase mii cinci sute leghe pătrate şi Marea Australă, Mare Australe, având o suprafaţă de douăzeci şi şase mile.

În mijlocul discului lunar, călărind pe ecuator, şi pe meridianul zero, se deschidea Golful Centrului, Sinus Medii, un fel de linioare de unire între cele două emisfere.

Aşa se arăta în ochii lui Nicholl şi Barbicane suprafaţa încă vizibilă a satelitului Pământului. Când ei adunară aceste diferite măsuri, găsiră că suprafaţa acestei emisfere era de 4.738.160 de leghe, dintre care 3.317.600 pentru vulcani, lanţuri de munţi, văi rotunde, insule, într-un cuvânt tot ce

părea că formează partea solidă a Lunii, un milion patru sute zece mii patru sute leghe pentru mări, lacuri, bălţi, tot ce părea că formează partea lichidă. Ceea ce de altfel îi era cu desăvârşire indiferent vrednicului nostru Michel.

După cum se vede, emisfera aceasta este de treisprezece ori şi jumătate mai mică decât emisfera pământească. Totuşi selenografii au şi numărat acolo mai mult de cincizeci de mii de cratere. Este deci o suprafaţă zgribulită, crăpată, o adevărată strecurătoare, vrednică de denumirea prea puţin poetică ce i-au dat-o englezii „green cheese” adică „brânză mucegăită”.

Michel Ardan sări în sus când Barbicane rosti acest nume înjositor.

— Iată deci, zise el, cum o tratau anglo-saxonii, în veacul al XlX-lea, pe frumoasa Diana, pe blonda Phoebe, pe drăgălaşa Isis, pe încântătoarea Astartea, regina nopţilor, fiica Latoniei şi a lui Jupiter, sora cea mică a radiosului Apolo!

Capitolul XII.

AMĂNUNTE OROGRAFICE.

Direcţia pe care o urma proiectilul, aşa cum se ştie, îl târa spre emisfera nordică a Lunii. Călătorii erau departe de acest punct central pe care ar fi trebuit să-l atingă, dacă traiectoria n-ar fi suferit o deviere de nereparat.

Era douăsprezece şi jumătate noaptea. Barbicane socoti că atunci se aflau la o distanţă de o mie patru sute de kilometri, distanţă ceva mai mare ca lungimea razei lunare şi care trebuia să descrească pe măsură ce vor înainta spre Polul Nord. Proiectilul se găsea atunci nu în dreptul ecuatorului, ci de-a curmezişul celei de-a zecea paralele şi începând cu această latitudine, indicată cu grijă pe hartă până la pol, Barbicane şi cei doiînsoţitori ai săi putură observa Luna în cele mai bune condiţii.

Într-adevăr, cu ajutorul lunetelor, distanţa aceasta de o mie patru sute kilometri era redusă la paisprezece, adică tocmai trei leghe şi jumătate. Telescopul din Munţii Stâncoşi apropia Luna mai mult, dar atmosfera Pământului îi micşora

foarte mult puterea sa optică. Aşa că Barbicane, instalat în proiectilul său, cu luneta la ochi, zărea anumite amănunte aproape de nevăzut pentru observatorii de pe Pământ.

— Dragii mei, spuse atunci preşedintele cu o voce gravă, nu ştiu încotro ne ducem, nu ştiu dacă vom mai revedea cândva globul pământesc. Totuşi să facem tot aşa ca şi cum aceste lucrări ar trebui să slujească într-o zi semenilor noştri. Să lăsăm la o parte orice frământări.

Suntem astronomi. Acest proiectil este un cabinet al Observatorului din Cambridge, transportat în spaţiu. Să observăm deci.

Acestea fiind zise, munca a fost începută cu o deosebită precizie şi el reproduse cu exactitate diferitele aspecte ale Lunii la distanţe variabile, la care se afla proiectilul faţă de astru.

În timp ce proiectilul se afla la înălţimea celei de a zecea paralele nordice, li se păru că urmează strict al douăzecilea grad de longitudine estică.

Aici este cazul să facem o observaţie importantă cu privire la harta de care se serveau pentru observaţiile lor. în hărţile selenografice, unde din cauza răsturnării lucrurilor cu capul în jos, din pricina lunetelor, miazăzi este sus şi miazănoapte jos, ar părea firesc, ca o urmare a acestei răsturnări, ca răsăritul să fie aşezat la stânga şi apusul la dreapta. Totuşi lucrurile nu stau aşa. Dacă harta era întoarsă şi prezenta Luna aşa cum ea se arată privirilor noastre, răsăritul ar fi la stânga, şi apusul la dreapta, contrar hărţilor pământeşti. Iată motivul acestei ciudăţenii.

Observatorii aşezaţi în emisfera boreală în Europă, dacă vor, zăresc Luna la miazăzi, în raport cu ei. în timp ce ei o observă, stau cu spatele către miazănoapte, poziţie inversă celei ce o ocupă când privesc o hartă terestră. Deoarece întorc spatele nordului, răsăritul se află la stânga lor şi apusul la dreapta. Pentru observatorii aşezaţi în emisfera australă, de pildă în Patagonia, vestul Lunii ar fi la stânga lor şi estul la dreapta, deoarece sudul este în spatele lor.

Iată şi motivul acestei răsturnări aparente a celor două puncte cardinale şi trebuie să ţinem seama de el pentru a urmări observaţiile preşedintelui Barbicane.

Cu ajutorul Mappei selenografice a lui Beer şi Moedler călătorii puteau să recunoască fără greş porţiunile discului ce era încadrat în lentila lunetei.

— Ce vedem în acest moment? întrebă Michel.

— Partea de miazănoapte a Mării Norilor, răspunse Barbicane. Suntem prea departe pentru a-i recunoaşte originea. Aceste câmpii or fi oare compuse din nisip sterp, aşa cum au pretins cei dintâi astronomi? Nu sunt altceva decât nişte întinse păduri, potrivit părerii domnului Waern de la Rue, care atribuie Lunii o atmosferă foarte joasă, dar foarte densă, lucru ce-l vom şti mai târziu. Aşadar să nu afirmăm nimic înainte de a fi în drept, de a afirma.

Această Mare a Norilor este destul de nesigur delimitată pe hărţi. Se presupune că această întinsă câmpie este presărată cu blocuri de lavă vărsată de vulcanii vecini dinspre partea ei dreaptă. Ptolemeu, Purbach, Arzachel. în timpul acesta, proiectilul gonea şi se apropia în chip simţitor şi curând se iviră piscurile ce închid această mare la hotarul său de miazănoapte. în faţă se ridica un munte strălucitor, de toată frumuseţea, al cărui creştet părea pierdut în ţâşnitura razelor solare.

— Cine-i? întrebă Michel.

— Copernic, răspunse Barbicane.

— Să-l vedem pe Copemic.

, Acest munte situat la 9 grade latitudine nordică şi 20 grade longitudine estică, se înalţă la trei mile patru sute treizeci şi opt de metri deasupra nivelului suprafeţei Lunii.

E foarte vizibil de pe Pământ şi astronomii pot să-l studieze perfect de bine, mai ales pe timpul fazei cuprinsă între ultimul pătrar şi lună nouă, pentru că atunci umbrele se răsfrâng mai prelung de la răsărit spre apus şi îngăduie să se măsoare înălţimile sale.

Acest Copemic formează cel mai important sistem luminos al discului, după Tycho, ce era aşezat în emisfera de miazăzi. El se înalţă de unul singur, ca un far uriaş, pe această porţiune a Mării Norilor ce se învecinează cu Marea Furtunilor şi luminează cu o minunată strălucire două oceane dintr-o dată. Alcătuiau o privelişte nemaiîntâlnită aceste lungi dâre luminoase, atât de orbitoare în timpul Lunii pline şi care depăşind spre miazănoapte lanţurile învecinate, se duc să se stingă tocmai în Marea Ploilor. La ora unu, ora Pământului, proiectilul, ca un balon târât în spaţiu, domina acest munte măreţ.

Barbicane putu recunoaşte exact principalele sale direcţii. Copernic este cuprins în seria de munţi inelari de primul ordin, în împărţirea marilor văi. Aidoma lui Kepler şi Aristarc care stăpânesc Oceanul Furtunilor, el apare câteodată ca un punct luminos într-o lumină difuză şi a fost luat drept un vulcan în activitate. Dar el nu este decât un vulcan stins, la fel ca toţi cei de pe această parte a Lunii.

Circumvoluţiunea sa avea un diametru de aproximativ 22 de leghe. Luneta descoperi aici urmele de stratificare produse de erupţiile succesive şi de jur-împrejur părea că sar fi presărat fărâmiţe vulcanice dintre care unele se mai vedeau încă înăuntrul craterului.

— Există la suprafaţa Lunii, zise Barbicane, mai multe soiuri de depresiuni şi este uşor de văzut că, Copernic aparţine unui gen luminos de munţi. Dacă am fi mai apropiaţi, am zări conurile ce se zbârlesc pe dinăuntru şi care au fost cândva tot atâtea guri ce vărsau pară şi foc. O curioasă aşezare şi fără excepţie pe discul Lunii, este că suprafaţa interioară a acestor depresiuni este complet inversă decât forma ce o prezintă craterele pământului.

Concluzia este că îndoitura generală a fundului acestor văi rotunde dau o sferă de un diametru inferior celui al Lunii.

— Şi de ce au această aşezare specială? întrebă Nicholl.

— Nu se ştie, răspunse Barbicane.

— Ce strălucire minunată, repetă Michel Ardan. Cu greu îmi închipui că se poate vedea un spectacol mai frumos.

— Dar ce ai spune, întrebă Barbicane, dacă printr-o întâmplare neaşteptată în călătoria noastră am fi târâţi spre emisfera sudică?

— Ei bine! Aş spune că e şi mai frumos! răspunse Michel Ardan.

În acel moment, proiectilul domina perpendicular valea rotundă. Circumvoluţiunea lui Copemic forma un cerc aproape desăvârşit şi malurile sale foarte abrupte se zăreau lămurit. Se putea vedea chiar o dublă împrejmuire inelată. De jur-împrejur se arăta ocâmpie cenuşie, cu înfăţişare sălbatică, pe care relieful se desprindea în galben, în fundul văii, ferecată parcă într-o cutie, scânteiară o clipă, două-trei conuri eruptive, asemănătoare unor uriaşe pietre nestemate, orbitoare. Spre miazănoapte, parapetul se lăsa în jos printr-o îndoitură ce probabil dădea înăuntrul craterului.

Trecând pe deasupra câmpiei împrejmuitoare, Barbicane putu să-şi însemneze un mare număr de munţi prea puţin importanţi şi un munte inelar numit Gay-Lussac, lărgimea lor măsurând 24 de kilometri. Spre miazăzi, câmpia se arăta foarte plată, fără nici o ridicătură, fără nici o ieşitură a solului. Spre miazănoapte însă, până la locul unde se mărginea cu Oceanul Furtunilor, era ca o suprafaţă lichidă tulburată de un uragan, ale cărui înălţimi şi adâncituri înfăţişau o succesiune de dungi brusc încremenite. Peste toate acestea, în toate direcţiile alergau fâşiile luminoase ce se adunau în vârful Copemicului.

Unele aveau o lăţime de 30 de kilometri şi o lungime cu neputinţă de măsurat.

Călătorii discutau despre originea acestor curioase raze şi, ca şi observatorii pământeni, ei nu-i puteau stabili originea.

— De ce oare acestea, spunea Nicholl, n-ar fi pur şi simplu versantul celălalt al munţilor ce oglindeşte mai viu razele Soarelui?

— Nu, răspunse Barbicane, dacă ar fi aşa, în anumite condiţii ale Lunii, ele ar proiecta umbrele. Ori, el nu le proiectează.

Într-adevăr aceste raze nu se iveau decât în timp ce astrul zilei se afla în opoziţie cu Luna şi dispăreau de îndată ce razele lui deveneau oblice.

— Dar ce s-a născocit pentru a lămuri ce-i cu aceste dâre de lumină – întrebă Michel – căci nu pot crede că învăţaţii izbutesc să dea lămuriri atât de scurte!

— Da, răspunse Barbicane, Herschell a formulat o părere, dar nu îndrăznea s-o rostească.

— Nu contează. Care este această părere?

— El presupunea că aceste raze trebuie să fi fost curente de lavă, răcite acum şi care străluceau când le bătea Soarele. E posibil dar foarte imposibil. De altfel dacă vom trece mai aproape de Tycho vom fi mai bine aşezaţi pentru a recunoaşte cauza acestei dâre de lumină.

— Ştiţi dragii mei, cu ce se aseamănă această câmpie văzută de la înălţimea unde suntem? zise Michel.

— Nu, răspunse Nicholl. —

Toate aceste bucăţi de lavă prelungi ca nişte fusuri seamănă cu un imens joc de beţişoare de fildeş, aruncate claie peste grămadă. Nu mai lipseşte decât cârligul pentru a le trage unul câte unul.

— Fii serios, spuse Barbicane.

— Să fim serioşi, răspunse liniştit Michel. Şi în loc de beţişoare, să zicem oseminte. Această câmpie n-ar fi atunci decât un întins cimitir în care ar odihni rămăşiţele muritoare a mii de generaţii stinse. îţi place mai mult această comparaţie de mare efect?

— Tot aşa de breazăca şi cealaltă, răspunse Barbicane.

— Ei drace, dar pretenţios mai eşti exclamă Michel.

— Stimate prieten, răspunse pozitivistul Barbicane, ce’ importanţă are să ştim cu ce seamănă, dacă nu ştim ce este.

— Bun răspuns, strigă Michel. Asta o să-mi fie învăţătură de minte să fac cugetări cu savanţii.

În acest timp, proiectilul înainta cu o viteză aproape uniformă alungând discul lunar. Călătorii nu se gândeau deloc la odihnă, după cum e uşor de înţeles. în fiecare clipă se schimba priveliştea ce le fugea de sub ochi. Pe la unu şi jumătate de dimineaţă, ei întrezăriră vârfurile unui alt munte. Barbicane, uitându-se pe hartă, recunoscu muntele Eratosthene.

Era un munte inelar înalt de 4500 metri, unul din acele căldări rotunde atât de numeroase pe satelit. Şi-n această privinţă, Barbicane reaminti prietenilor săi ciudata părere a lui Kepler despre formarea acestor văi rotunde.

După vestitul matematician, aceste cavităţi crateriforme fuseseră săpate de mâna omenească pentru a se adăposti în ele.

— Cu ce intenţie, Nicholl?

— Cu o intenţie firească! răspunse Barbicane. Seleniţii au făcut aceste lucrări imense şi au scobit aceste uriaşe găuri pentru a se refugia şi apăra de razele soarelui ce îi lovea cincisprezece zile neîntrerupt.

— Nu-s proşti seleniţii ăştia spuse Michel.

— Ciudată idee, răspunse Nicholl. Dar probabil că Kepler nu cunoştea adevăratele dimensiuni ale acestor depresiuni, căci pentru a le săpa trebuie făcut lucru de uriaş, imposibil pentru seleniţi.

— De ce, dacă greutatea la suprafaţa Lunei este de şase ori mai mică decât pe Pământ? spuse Michel.

— Dar dacă seleniţii sunt de şase ori mai mici?

— Şi dacă nu sunt seleniţi? adăugă Barbicane.

Cu aceasta încheindu-se discuţia, în curând Eratosthene dispăru la orizont, fără ca proiectilul să se fi apropiat îndeajuns pentru a îngădui o observaţie riguroasă.

Acest munte despărţea Apeninii de Carpaţi.

În orografia lunară s-au deosebit câteva şiruri de munţi care sunt mai cu seamă aşezaţi pe emisfera de miazănoapte. Unii totuşi, ocupă anumite părţi din emisfera sudică.

Iată tabloul acestor diferite lanţuri, indicate de la miazăzi la miazănoapte, cu latitudinile şi înălţimile raportate la cele mai înalte piscuri: nţii Doerfel 84°latitudine S 7603 mleibnitza cc7600 mrook20° până lacc a1600 maltaiCC CCCC CC4047 mcordilieriIO»CE CCCC Ci3898 mpirineiCC CCa a3631 muraliCC CCii a838 malembertCC CCCi ii5847 mho emusCC CCCiN 2021 mcarpaţiCC CCa a1939 mapeniniCC CCa CC5501 mtaurusCC CCii ii2746 mrifCC CCii Ci4171 mhercinici CC CCii ii1170m” Caucaz 32° „ 41° 5567 în „ Alpi 42» „ 49° „ 3617 în Printre toate aceste lanţuri de munţi, cel mai de seamă este acela al Apeninilor, a căror întindere este de o sută cincizeci de leghe, o întindere inferioară totuşi faţă de marile mişcări orografice ale Pământului. Apeninii se întind pe ţărmul răsăritean al Mării Ploilor şi se continuă la miazănoapte cu Carpaţii al căror profil măsoară aproape o sută de leghe.

Călătorii nu putură decât să întrezărească vârful acestor Apenini ce se arată de la 10° longitudine estică la

16° longitudine răsăriteană; dar lanţul Carpaţilor se întinde sub privirea lor de la 18° la 30° longitudine estică şi ei le putură observa astfel aşezarea.

Una dintre ipoteze li se păru foarte îndreptăţită.

Văzând acest lanţ al Carpaţilor ce lua pe ici-colo forme circulare şi era dominat de vârfuri înalte, ei traseră concluzia că odinioară forma văi rotunde foarte importante. Probabil că aceste inele de munţi fuseseră rupte în parte de uriaşa inundaţie căreia i se datereste Marea Ploilor. Carpaţii aceştia erau atunci, prin înfăţişarea lor, ceea ce ar fi văile lui Purbach, Arzachel şi Ptolemeu, dacă un cataclism ar dărâma întăriturile lor din stânga şi lear preface într-un lanţ neîntrerupt de munţi. înălţimea lor este în medie de trei mii două sute metri, înălţime comparabilă cu unele puncte din Pirinei, ca portul Pineda.

Povârnişurile meridionale se plecau brusc spre întinsa Mare a Ploilor.

Pe la două de dimineaţă, Barbicane se afla în înălţimea celei de a douăzecea paralele, nu departe de acest micuţ munte ce atinge o mie cinci sute cincizeci şi nouă metri şi poartă numele de Pythias. Distanţa dintre proiectil şi Lună nu era decât de o mie două sute de kilometri, distanţă redusă la trei leghe cu ajutorul lunetelor.

„Marea Imbrium” se aşternea sub ochii călătorilor ca o imensă scobitură ale cărei amănunte erau încă prea puţin vizibile. Lângă ei, pe stânga, se ridica muntele Lambert, a cărui înălţime este apreciată la o mie opt sute treisprezece metri şi mai departe, la graniţa Oceanului Furtunilor, la 23° latitudine nordică şi 29° longitudine estică, sclipea luminosul munte Euler. Acest munte, înalt de numai 1815 metri peste nivelul Lunii, fusese obiectul unei interesante lucrări a astronomului Schroeter. Acest învăţat, căutând săşi dea seama de originea munţilor Lunii, se întrebase dacă nu cumva volumul craterului era întotdeauna aproximativ egal cu volumul întăriturilor ce-l împrejmuiau. Ori, acest raport exista în general şi Schroeter trase concluzia că o singură erupţie de materii vulcanice fusese de ajuns pentru a forma aceste baraje, căci erupţiile de mai târziu ar fi alterat acest raport. Numai muntele Euler dezminţea această lege generală, având nevoie pentru formarea lui de mai multe erupţii succesive, întrucât volumul cavităţii sale era dublu faţă de acela al împrejmuirilor sale.

Toate aceste ipoteze erau îngăduite astronomilor de pe Pământ, cărora instrumentele de observare le serveau pe jumătate. Dar Barbicane hu voia să se mulţumească numai cu aceasta, aşa că văzând că proiectilul său se apropia regulat de Lună, nu-şi pierdea speranţa că cel puţin va surprinde tainele formaţiunii sale, dacă n-o va putea atinge.

Capitolul XIII.

PRIVELIŞTI DE PE LUNĂ.

La două şi jumătate de dimineaţă, proiectilul se afla de-a curmezişul celei de a treizecea paralele lunare şi la o

distanţă efectivă de o mie de kilometri, redusă la zece kilometri prin instrumentele optice. Părea însă cu neputinţă să se mai poată ajunge în vreun punct oarecare al discului.

Viteza sa de translaţie, relativ mijlocie, era inexplicabilă pentru preşedintele Barbicane. La această distanţă de Lună, ea ar fi trebuit să fie considerabilă pentru a menţine proiectilul împotriva forţei de atracţie. Era deci un fenomen a cărui explicaţie nu se cunoştea încă. De altfel, nu era timp pentru a-i căuta cauza. Relieful lunar defila sub ochii călătorilor şi ei nu voiau să piardă nici un singur amănunt.

Discul se vedea deci, prin lunete, la o depărtare de două leghe şi jumătate. Ce-ar zări oare la suprafaţa Pământului un aeronaut transportat la această distanţă? Nu s-ar putea spune deoarece cele mai înalte ascensiuni în văzduh nu au depăşit opt mii de metri.

Iată totuşi o descriere exactă a celor ce vedeau Barbicane şi însoţitorii săi, de la această înălţime.

Nişte coloraţiuni destul de variate se iveau sub forma unor pete mari pe disc. Selenografii nu-s de acord în privinţa naturii acestor culori. Ele sunt diferite şi destul de clar despărţite între ele. Julius Schmidt pretinde că dacă ar seca oceanele de pe Pământ, un observator selenit n-ar distinge pe globul pământesc, între oceanele şi câmpiile continentale, culori atât de diferit pronunţate ca acelea ce se arătau pe suprafaţa Lunii, unui observator terestru. După părerea lui, culoarea comună vastelor câmpii cunoscute sub numele de „mări” este cenuşiul-închis amestecat cu verde şi cafeniu. Câteva din marile cratere prezintă de asemenea această culoare.

Barbicane cunoştea această teorie a selenografului german, părere împărtăşită de altfel şi de domnii Beer şi Moedler. El constată că observaţia lor le dădeau dreptate anumitor astronomi ce nu admit decât coloraţia cenuşie la suprafaţa Lunii. în anumite spaţii, culoarea verde era viu pronunţată, aşa cum reiese, după Julius Schmidt, Mările Seninătăţii şi a Toanelor. Barbicane mai observă crăpături

largi, lipsite de conuri interioare şi care aruncau o culoare albăstruie, tot aşa cum luceşte o foaie de oţel bine lustruită.

Aceste coloraţiuni se datorau fără doar şi poate discului Lunii şi nu se năşteau – după cum spuneau câţiva astronomi

— fie din imperfecţiunea obiectivelor lunetelor, fie din interpunerea atmosferei pământeşti. Pentru Barbicane nu mai exista nici o îndoială în această privinţă. El îşi făcea observaţile prin vid şi nici greşeli de optică nu putea săvârşi. El socoti teoria acestor coloraţiuni variate ca un bun dobândit de ştiinţă. Oare aceste nuanţe de verde se datorau unei vegetaţii tropicale, întreţinută de o atmosferă deasă şi scăzută? încă nu se putea pronunţa.

Mai încolo, zări o culoare roşiatică, destul de puternică. Acest colorit fusese zărit pe fondul unei împrejmuiri singuratice, cunoscută sub numele de valea lui Lichtenberg, care este aşezată lângă munţii Hercinici, pe ţărmul Lunii, dar nu-i putu recunoaşte originea.

Nici în privinţa unei alte particularităţi a discului nu a fost mai fericit, căci nu a putut preciza exact cauza. Iată această particularitate.

Michel Ardan era lângă preşedinte, când observă nişte linii lungi, albe, viu luminate în bătaia razelor directe ale Soarelui. Una după alta se perindau dâre luminoase foarte deosebite de radierea ce o prezentase Copernic. Ele se înşirau’ paralel una după alta.

Michel cu obişnuita-i obrăznicie, nu se putu opri să nu exclame:

— Uite!… Câmpii cultivate…!

— Câmpii cultivate? răspunse Nicholl, ridicând din umeri.

— Arate, cel puţin, răspunse Michel Ardan. Dar ce plugari mai sunt şi seleniţii ăştia şi ce boi uriaşi trebuie să înjuge la plugul lor pentru a trage astfel de brazde!

— Astea nu-s brazde, zise Barbicane, sunt nişte şanţuri.

— Fie şi şanţuri, răspunse blajin Michel. Numai să-mi spui te rog, ce înţelegeţi voi în lumea voastră ştiinţifică prin acest cuvânt: şanţuri?

Barbicane arătă numaidecât tovarăşului său ceea ce ştia despre şanţurile de pe Lună. Ştia că erau nişte dâre ce se puteau observa pe toate părţile nemuntoase ale discului; că aceste brazde, de cele mai multe ori singuratice, au o lungime de 40-50 leghe, că lăţimea lor variază între o mie şi o mie cinci sute de metri şi că malurile lor sunt strict paralele; mai mult nu ştia nici despre formaţia, nici despre originea lor.

Barbicane, înarmat cu luneta sa, observă aceste şanţuri cu o atenţie încordată. El observă că malurile lor erau formate din povârnişuri foarte drepte. Erau lungi întărituri paralele şi cu oarecare imaginaţie puteai admite existenţa unor lungi linii de fortificaţii ridicate de inginerii seleniţi.

Printre toate aceste canaluri diferite, unele erau absolut drepte şi parcă trase cu o sfoară. Altele prezentau o uşoară încovoiere, păstrând cu toate acestea paralelismul malurilor lor. Unele se încrucişau între ele, altele tăiau dea dreptul prin cratere. Aici ele brăzdau adâncituri obişnuite ca Posidonius sau Petavius; acolo tăiau mările, ca Marea Seninătăţii.

Aceste accidente naturale, fireşte că au pus în joc imaginaţia astronomilor tereştri. La primele observaţii nu se descoperiseră aceste şanţuri. Nici Hevelius, nici Cassini, nici La Hire, nici Herschell, nu le-au cunoscut. Abia în

1789 le semnală Schroeter pentru întâia oară atenţiei savanţilor. După ei veniră alţii, care le studiară, ca Pastorff, Gruithuysen, Beer şi Moedler. Astăzi, numărul şanţurilor se ridică la şaptezeci. Dar dacă au fost numărate, originea lor n-a fost încă determinată. Nu sunt întărituri, aşa cum nu sunt nici vechi albii de râuri secate şi asta din două motive: întâi că apele, atât de uşoare la suprafaţa Lunii, nu ar fi adâncit asemenea bazine, şi în al doilea rând, aceste şanţuri străbat adesea cratere aşezate la o mare înălţime.

Trebuie totuşi să mărturisim că Michel Ardan avu o idee şi că fără s-o ştie, ea se nimeri ca în cazul acesta să fie aceeaşi cu a lui Julius Schmidt.

— Pentru ce, spunea el, aceste fenomene inexplicabile n-ar fi doar nişte simple fenomene de vegetaţie?

— Cum înţelegi tu asta? întrebă Barbicane repede.

— Nu te pripi, vrednicul meu preşedinte, răspunse Michel. Nu s-ar putea ca aceste linii posomorâte, ce par a fi un umăr, să fie nişte şiruri de copaci aşezaţi regulat?

— Deci ţii mult la vegetaţia ta? întrebă Barbicane.

— Ţin, răspunse Michel Ardan, să lămuresc ceea ce voi ceilalţi învăţaţi nu lămuriţi! Cel puţin ipoteza mea ar arăta pentru ce aceste şanţuri dispar sau apar la epoci regulate.

— Şi din ce cauză?

— Din cauză că aceşti copaci devin invizibili când le cad frunzele şi vizibili când înfrunzesc.

Explicaţia ta este ingenioasă, dragul meu tovarăş, răspunse Barbicane. Dar e de neadmis.

— De ce?

— Pentru că nu există – ca să spunem aşa – anotimp pe suprafaţa Lunii şi că, prin urmare, fenomenenele de vegetaţie despre care vorbeşti tu nu se pot produce acolo.

Într-adevăr, oblicitatea redusă a axei lunare menţine soarele la o înălţime aproape permanent aceeaşi la fiecare latitudine. în regiunile ecuatoriale, luminosul astru se găseşte aproape întotdeauna la zenit, iar în ţinuturile polare, în nici un caz nu depăşeşte limita orizontului. Deci în raport cu fiecare regiune, vom întâlni o iarnă, o primăvară, o vară sau o toamnă veşnică ca şi pe planeta Jupiter, a cărei axă este la fel de puţin înclinată pe orbita sa.

Ce origine or fi avut aceste şanţuri? Problemă anevoioasă şi greu de dezlegat. Desigur că ele s-au născut după formarea craterelor şi văilor, căci multe au apărut prin fărâmarea zăgazurilor rotunde de apărare. Deci se poate ca, născute o dată cu ultimele epoci geologice, să nu aibă altă cauză decât expansiunea.forţelor naturii.

În timpul acesta, proiectilul ajunsese la înălţimea celui de al patruzecelea grad de latitudine a Lunii, la o distanţă ce nu era mai mare de opt sute kilometri. Obiectele apăreau în

câmpul lunetelor, de parcă ar fi fost aşezate la numai două leghe. în locul acela, drept sub picioarele lor, se înălţa Heliconul înalt de cinci sute cinci metri, iar spre stânga se rotunjeau acele înălţimi mărunte, ce închid o mică parte a Mării Ploilor, sub numele de Golful Stânjeneilor.

Atmosfera Pământului ar trebui să fie de o sută şaptezeci de ori mai străvezie decât este, pentru a îngădui astronomilor să facă observaţii complete la suprafaţa Lunii.

Dar în vidul în care plutea proiectilul, nimic, nu se interpunea între ochiul observatorului şi fascinantul relief.

Mai mult, Barbicane se afla la o distanţă pe care niciodată nu ajunseră nici cele mai puternice telescoape, cum ar fi acela al lui John Rosse, sau acela instalat în Munţii Stâncoşi. Deci condiţiile sale de observare erau nespus de prielnice pentru a rezolva această mare problemă: dacă Luna era sau nu locuită. Totuşi nu găsea încă soluţia. Nu izbutea să deosebească altceva decât pustiul imenselor câmpii şi către miazănoapte, munţi sterpi. Nici o lucrare nu trăda mâna omului. Nici o ruină nu mărturisea trecerea acestuia. Nici o turmă de animale nu arăta ca viaţa să se fi dezvoltat aici, nici chiar pe o treaptă inferioară. De nicăieri nici o mişcare, nici o speranţă de vegetaţie. Dintre cele trei regnuri ce-şi împart între ele globul pământesc, unul singur era reprezentat pe Lună: cel mineral.

— Ah, aşa este! zise Michel Ardan cu un aer oarecum dezamăgit. Aşadar nu e nimeni?

T Nu, răspunse Nicholl, cel puţin până acum. Nici om, nici animal, nici copac. La urma urmelor, dacă atmosfera s-a refugiat în fundul gropilor, înăuntrul văilor circulare sau chiar pe faţa cealaltă a Lunii, nu putem presupune nimic.

— De altfel, adăugă Barbicane, chiar pentru privirea cea mai pătrunzătoare, un om nu este vizibil la o depărtare mai mare de şapte kilometri. Deci dacă sunt seleniţi, ei pot vedea proiectilul nostru, dar noi nu-i putem vedea.

Către orele patru de dimineaţă, la înălţimea paralelei a cincizecea, distanţa era redusă la şase sute kilometri. La

stânga se desfăşura o linie de munţi dantelaţi, ce apăreau în plină lumină. Spre dreapta, dimpotrivă, se adâncea o gaură neagră ca un mare puţ, insondabil şi întunecos, săpat în solul lunar.

Această gaură era Lacul Negru, era Platon, căldare adâncă ce se putea studia cum trebuie de pe Pământ, între ultimul pătrar şi lună nouă, când umbrele se proiectează de la vest spre est.

Această coloraţie în negru se întâlneşte rareori la suprafaţa satelitului. Ea n-a fost descoperită decât în adâneimile văii Endymion, la răsărit de Marea Frigului în emisfera de miazănoapte şi în adâncul văii Grimaldi, pe ecuator, spre ţărmul răsăritean al astrului.

Platon este un munte inelar situat la 510 latitudine nordică şi 90 longitudine estică. Valea sa este lungă de nouăzeci şi doi kilometri şi largă de şaizeci şi unu. Lui Barbicane îi păru rău că nu poate să treacă perpendicular pe deasupra uriaşei sale deschizături. Era acolo o prăpastie de sondat sau poate de surprins vreun fenomen tainic. Dar mersul proiectilului nu putea fi modificat. Trebuia suportat cu străşnicie. Nu se pot cârmui baloanele, în nici un caz proiectilele şi cu atât mai puţin când eşti întemniţat între pereţii lor.

În sfârşit, pe la cinci de dimineaţă, graniţa de miazănoapte a Mării Ploilor era trecută. Munţii La Condamine şi Fontanelle rămâneau în urmă, unul la stânga, altul spre dreapta. începând cu gradul al şaizecilea, toată această parte a discului devenea peste tot muntoasă.

Lunetele o apropiau la o leghe, distanţă mai mică decât aceea ce desparte vârful Mont-Blancului de nivelul mării, întreaga regiune era crestată de piscuri şi văi. Pe la 700 domina Philolaus, cu piscul său de trei mii şapte sute de metri, deschizând un crater eliptic, lung de şaisprezece leghe şi larg de patru.

Discul, văzut de la această depărtare, oferea un aspect nespus de ciudat. Priveliştea se prezenta ochiului în condiţii

foarte deosebite de acelea ale Pământului, dar tot foarte inferioare.

Neexistând atmosferă în jurul Lunii, lipsa acestui înveliş gazos are urmările pe care le arătam înainte. Pe Lună nu întâlnim amurg, noaptea urmând după zi şi ziua urmând după noapte, totul schimbându-se cu bruscheţea unei lămpi ce ba se stinge, ba se aprinde, în mijlocul unei bezne depline. Nici trecere de la frig la cald, temperatura scăzând cât ai clipi, de la fierbinţeala apei clocotinde la minusul frigului din spaţiul intersideral.

O altă urmare a lipsei aerului este şi aceea că acolo unde nu ajung razele Soarelui, este împărăţia beznei absolute. Ceea ce noi am botezat lumină difuză pe Pământ, această materie luminoasă pe care aerul o ţine în suspensie şi care dă naştere asfinţitului şi revărsatului zorilor, care produce umbre, penumbre şi toată minunata magie a clarobscurului, nu există pe Lună. De aici, duritatea unor contraste ce nu admit decât două culori: negrul şi albul.

Dacă un selenit şi-ar adăposti ochii de razele soarelui, cerul i s-ar părea absolut negru, iar stelele ar licări în faţa privirilor sale ca în nopţile cele mai adânci.

Să judecăm cam ce impresie a putut produce această ciudată privelişte asupra lui Barbicane şi asupra celor doi prieteni ai săi. Ochii lor nu mai ştiau încotro să privească.

Nu-şi mai dădeau seama de distanţele respective ale diferitelor planuri. Un peisaj lunar ce nu este îndulcit deloc de fenomenul de clar-obscur n-ar putea fi redat de un peisagist de pe Pământ. Pete de cerneală aruncate pe o foaie de hârtie, asta era totul.

Privelişte a nu se mai schimbă nici când proiectilul ajunsese la înălţimea celui de al optzecilea grad şi era la o depărtare de Lună de numai o sută de kilometri. Nici când, la ora cinci dimineaţa, el trecu la mai puţin de cincizeci de kilometri de muntele Gioja, distanţă pe care lunetele o reduceau la o optime de leghe. îţi făcea impresia că de-ai fi întins mâna, ai fi putut atinge Luna. Părea imposibil ca

proiectilul să n-o izbească după puţin timp, chiar dacă aceasta s-ar fi petrecut la polul nord, a cărui muchie strălucitoare se înalţă brusc pe fondul de smoală al cerului.

Michel Ardan voia să deschidă unul din obloane şi să se arunce pe Lună. O cădere de douăsprezece leghe! Nici nu se mai gândea la asta! Ar fi fost o încercare de prisos de altfel, căci dacă proiectilul nu ar fi atins pe undeva satelitul, nici Michel, târât de mişcarea sa, nu l-ar fi atins.

În clipa aceea, la orele şase, apăru polul Lunii. Discul nu mai oferea privirilor călătorilor decât jumătatea sa puternic luminată, pe când cealaltă se topea în întunecimi.

Deodată, proiectilul, trecând de linia ce despărţea puternica lumină de umbra deplină, se scufundă brusc în noaptea adâncă.

Capitolul XIV.

NOAPTEA DE TREI SUTE CINCIZECI Şl PATRU DE ORE Şl JUMĂTATE în clipa în care se petrecuse acest fenomen atât de neaşteptat, proiectilul atingea polul dinspre miazănoapte al Lunii la mai puţin de cincizeci de kilometri. Doar câteva clipe îi fuseseră de ajuns pentru a se scufunda în întunecimile absolute ale spaţiului. Tranziţia de la lumină la beznă se înfăptuise atât de repede, fără nuanţe, negradat, fără înmuierea ondulaţiilor luminoase, de parcă astrul se ghemuise ca şi cum un vânt năprasnic ar fi suflat asupră-i.

— S-a topit, a pierit Luna! exclamă Michel Ardan cu totul uluit.

Într-adevăr, nici o licărire, nici o umbră. Nimic nu se mai vedea pe acest disc, odinioară strălucitor. întunericul era desăvârşit şi părea mai adânc din cauza licăririi stelelor.

Era „acel negru” cu care se îmbibă nopţile lunare care durează câte 354 ore şi jumătate în fiecare punct al discului, noapte îndelungată ce este rezultatul egalităţii mişcării de translaţie cu cea de rotaţie ale Lunii, una în jurul ei însăşi, alta în jurul Pământului. Proiectilul, cufundat

în conul de umbră al satelitului, nu mai era supus acţiunii razelor solare în nici un punct al părţii sale.

invizibile.

În interiorul său era atât de întuneric, că-ţi puteai băga degetele în ochi. Nu se mai putea vedea om cu om. De aici nevoia de a se alunga bezna. Oricât de mult ar fi dorit Barbicane să cruţe gazul, a cărui rezervă era atât de mică, el trebui să-i ceară o umbră de lumină, costisitoare strălucire pe care Soarele i-o refuză atunci.

— Să-l ia dracu pe acest astru radios! strigă Michel Ardan. El ne sileşte să irosim gazul în loc să ne dăruiască gratuit razele sale.

— Să nu învinovăţim Soarele. Nu e vina sa, ci a Lunii, care s-a aşezat ca un ecran între noi şi el.

— Soarele-i de vină! spunea Michel.

— Ba Luna! răspundea Nicholl.

Începu o ceartă ascuţită, căreia Barbicane îi puse capăt zicând:

— Prieteni, nu e vina nici a Soarelui nici a Lunii. E vina proiectilului care în loc să urmeze cu stricteţe traiectoria sa, s-a abătut neîndemânatic. Şi ca să fiu mai exact, e vina acelui nefericit de bolid care a schimbat atât de neaşteptat direcţia noastră iniţială.

— Bine! răspunse Michel Ardan, fiindcă problema e acum pusă la punct, să prânzim. După o noapte întreagă de observaţii, se cuvine să ne refacem puţin.

La această propunere nu există nici o contrazicere.

Michel pregăti masa în câteva minute. Dar mâncară pentru a mânca, băură pentru a bea, fără nici un fel de urale.

Îndrăzneţii călători târâţi prin aceste spaţii întunecoase, fără să aibă obişnuitul însoţitor, lumina, simţeau cum îi cuprinde o oarecare nelinişte. Umbra „înspăimântătoare” atât de dragă penei lui Victor Hugo îi cuprindea din toate părţile. Apoi începură să discute despre această nesfârşită noapte de trei sute cincizeci şi.patru de ore, adică de

cincisprezece zile, pe care legile fizice au impus-o locuitorilor Lunii. Barbicane dădu amicilor săi câteva lămuriri despre cauzele şi urmările acestui curios fenomen.

— Curios, desigur, zise el, căci dacă fiecare emisferă a Lunii e lipsită de lumina Soarelui timp de cincisprezece zile, aceea deasupra căreia plutim în această clipă nu se bucură nici măcar în timpul îndelungatei sale nopţi, de vederea unui Pământ splendid iluminat. într-un cuvânt, Luna nu mai apare – dând acest nume sferoidului nostru – decât pentru o faţă a discului. Ori, dacă aşa s-ar fi petrecut lucrurile şi pe Pământ, dacă de pildă cei din Europa n-ar vedea niciodată Luna, care ar fi vizibilă doar la antipozi, vă închipuiţi cât de uimit ar fi un european care ar sosi în Australia?

— S-ar duce până acolo, chiar de-ar fi doar pentru a vedea Luna! răspunse Michel.

— Ei bine, răspunse Barbicane, aceasta este uimirea rezervată selenitului care locuieşte pe faţa Lunii opusă Pământului, faţă întotdeauna invizibilă compatrioţilor noştri, de pe globul terestru.

— Şi pe care noi am fi văzut-o, adăugă Nicholl, dacă n-am fi sosit aici în timpul lunei noi, adică cu cincisprezece zile mai târziu.

— Vă voi mai spune, continuă Barbicane, că în schimb, locuitorul de pe faţa vizibilă e favorizat de natură în mod deosebit, în detrimentul fraţilor săi de pe faţa invizibilă. Aceasta din urmă, după cum vedeţi, are nopţi adânci de trei sute cincizeci şi patru de ore, fără ca vreo rază de lumină să pătrundă prin beznă. Cealaltă, dimpotrivă; după ce Soarele a luminat-o timp de cincisprezece zile şi asfinţeşte dispărând sub linia orizontului, vede la orizontul opus, răsăritul unui minunat astru. Este Pământul. Pământul de treisprezece ori mai mare decât această Lună redusă, pe care o cunoaştem;

Pământul care se dezvoltă pe un diametru de două grade şi care îşi revarsă lumina sa de treisprezece ori mai

puternică, lumină pe care n-o slăbeşte nici un strat atmosferic;

Pământul care dispare din nou, în clipa când se iveşte Soarele!

— Frumoasă frază! zise Michel Ardan. Poate puţin cam academică.

— Din asta se înţelege, reluă Barbicane, fără a clipi, că trebuie să fie foarte plăcut de locuit pe această faţă vizibilă a discului, deoarece e îndreptată mereu fie spre Soare, când e Lună plină, fie spre Pământ, când pe cer e Crai-Nou.

— Bine, spuse Nicholl, dar cred că avantajele pe care le au sunt micşorate de căldura cumplită ce e împletită cu această lumină.

— Din punctul acesta de vedere neajunsul e acelaşi pentru ambele feţe, căci lumina răsfrântă de pe Pământ este, fără îndoială, şi mai năpăstuită de căldură decât faţa cea vizibilă. Asta o spun pentru dumneata. Nicholl, pentru că Michel probabil că tot nu va pricepe…

— Mulţumesc! făcu Michel.

— Într-adevăr, spuse mai departe Barbicane, când faţa aceasta invizibilă primeşte în acelaşi timp şi lumină şi căldură de la Soare, aceasta se datorează faptului că e lună nouă, adică ea este în conjuncţie, aşezată fiind între Soare şi Pământ. Ea se află deci – în comparaţie cu situaţia ce o ocupă fiind în opoziţie, când ea e plină – mult mai aproape de Soare, cam dublul distanţei sale de Pământ. Ori, această depărtare poate fi socotită ca fiind a două suta parte, din distanţa ce desparte Soarele de Pământ, adică, în cifre rotunde, două sute de mii de leghe în momentul în care razele sale o învăluiesc. Deci faţa invizibilă este mai apropiată de Soare cu două sute de mii de leghe.

— Foarte drept, răspunse Nicholl.

— Dimpotrivă, reluă Barbicane.

— O clipă, zise Michel, întrerupându-l pe seriosul său tovarăş.

— Ce mai vrei?

— Să continui eu explicaţiile.
— Pentru ce?
— Ca să dovedesc că am priceput.
— Dă-i drumul! zise Barbicane zâmbind.
— Dimpotrivă, spuse Michel, imitând tonul şi mişcările preşedintelui Barbicane. Dimpotrivă, când faţa vizibilă a Lunii este luminată de Soare, înseamnă că luna e plină, adică ea e situată de partea cealaltă a Soarelui în raport cu Pământul. Distanţa ce o desparte de astrul luminos creşte deci în medie cu două sute mii leghe şi deci căldura pe care o primeşte trebuie să fíe ceva mai mică.
— Bine Spus! strigă Barbicane. Să ştii, Michel, că pentru un artist eşti destul de deştept.
— Da, îi răspunse cu un ton plictisit Michel, aşa suntem noi toţi cei de pe „Boulevard des Italiens”.
Barbicane strânse cu seriozitate mâna simpaticului său însoţitor şi continuă a înşira cele câteva foloase rezervate locuitorilor feţei vizibile.
Printre altele, el le vorbi despre eclipsele de Soare, care nu se petrec decât pentru această faţă a discului Lunii, deoarece ca ele să se poată produce trebuie ca Luna să fie în opoziţie. Aceste eclipse ce sunt pricinuite de interpunerea Pământului între Lună şi Soare, pot dura până la două ore, în timpul cărora, din pricina razelor refractate de atmosfera sa, globul pământesc nu apare decât ca un punct negru proiectat pe Soare.
— Aşadar, zise Nicholl, iată o emisferă, adică această emisferă invizibilă, care este foarte prost înzestrată şi foarte vitregită de natură!
— Da, răspunse Barbicane. Dar nu în întregime. întradevăr, printr-o mişcare de libraţiune, adică, printr-o anumită răsucire în jurul axului său, Luna arată Pământului ceva mai mult decât o jumătate din discul său. Ea e ca un pendul al cărui centru de gravitaţie este influenţat de către globul pământesc şi care oscilează în mod regulat. De unde are această oscilaţie? Din faptul că, mişcarea de rotaţie în

jurul axei sale este însufleţită de o viteză uniformă, pe când mişcarea sa de translaţie, ce se desfăşoară pe o orbită eliptică în jurul Pământului, nu e. La perigeu, datorită vitezei de translaţie care o duce mai departe, Luna îşi dezvăluie o parte a malului apusean. La apogeu, viteza de rotaţie o trage în sens invers şi aşa se poate vedea o bucată a malului răsăritean. Este un fus de aproximativ opt grade, care se iveşte când la apus, când la răsărit. De aici putem înţelege că dintr-o mie de părţi ale sale, Luna ne lasă să vedem cinci sute şaizeci şi nouă de părţi.

— Nu are importanţă, răspunse Michel. Dacă vreodată vom deveni seleniţi, vom locui pe faţa ei vizibilă. Mie unuia îmi place lumina.

— Numai cu condiţia, adăugă Nicholl, ca atmosfera să nu fie concentrată pe cealaltă parte, cum susţin unii astronomi.

— Ăsta este un motiv, răspunse simplu Michel.

Între timp, prânzul sfârşindu-se, observatorii îşi reluaseră locurile. Ei încercau să zărească ceva prin întunecoasele ferestruici, stingând orice lumină înăuntrul proiectilului. Dar nici un grăunte de lumină nu străbătea prin beznă.

Ceva misterios îl frământa însă pe Barbicane. Cum oare, trecând la o distanţă atât de mică de Lună – aproximativ cincizeci de kilometri – nu căzuse proiectilul?

Dacă ar fi avut o viteză uriaşă, ar fi fost limpede de ce această cădere nu s-a produs. Dar la o viteză relativ mediocră, această împotrivire faţă de atracţia Lunii nu se mai poate explica. Era oare proiectilul supus vreunei alte înrâuriri? îl ţinea în eter vreun corp oarecare? Totuşi era sigur că de acum încolo nu va atinge niciodată Luna.

Încotro se ducea? Se va îndepărta sau apropia de disc? Era târât prin această noapte adâncă către infinit? Cum se poate şti, cum se pot socoti toate acestea în mijlocul acestor întunecimi? Toate aceste probleme îl nelinişteau pe Barbicane, şi din nefericire nici nu le putea dezlega.

Şi astrul nevăzut era acolo, poate numai la câteva leghe, sau câteva mile, dar nici tovarăşii săi, nici el nu-l mai zăreau. Dacă s-ar naşte vreun zgomot la suprafaţa lui, ei nu l-ar putea auzi. Aerul, acest vehicul al sunetului, nu exista pentru a le transmite scrâşnetele Lunii, pe care legendele arabe o socotesc ca pe „un om pe jumătate împietrit, dar care mai suflă încă!”

Erau destule motive de a-l scoate din sărite, chiar şi pe cel mai răbdător dintre observatori, trebuie s-o recunoaştem. Şi tocmai această emisferă necunoscută se ascundea ochilor lor! Această faţă, care fie că a fost cu cincisprezece zile mai înainte strălucitoare în bătaia razelor Soarelui, fie că va fi peste cincisprezece zile, se pierdea tocmai atunci într-o beznă desăvârşită. Unde se va găsi proiectilul peste cincisprezece zile? Unde-l va târî bunul plac al atracţiilor? Cine ar putea s-o spună?

În general se admite, după observaţiile selenografice, că emisfera invizibilă a Lunii este prin constituţia sa absolut asemănătoare emisferei Vizibile. într-adevăr, se descoperea cam a şaptea parte în aceste mişcări de libraţiune, despre care vorbise Barbicane. Or, pe aceste aşa-zise fusuri ce se vedeau, nu se aflau decât câmpii şi munţi, văi rotunde şi cratere asemănătoare celor arătate în hărţi. Se putea, deci presupune, că acolo există aceeaşi natură, aceeaşi lume, stearpă şi moartă. Şi dacă, cu toate acestea, atmosfera şi-a găsit un adăpost pe faţa asta? Dacă aerul împreună cu apa a dat viaţă acestor continente regenerate? Dacă vegetaţia mai rezistă încă pe aici? Dacă animalele populează aceste continente şi aceste mări? Dacă omul în aceste condiţii de viaţă trăieşte încă pe aici? Câte probleme ispititoare ar fi fost de rezolvat! Câte soluţii s-ar fi găsit în contemplarea

acestei emisfere! Ce încântare să arunci o privire asupra acestei lumi pe care ochiul omenesc n-a întrezărit-o niciodată.

Se poate înţelege uşor ce neplăcere au simţit călătorii noştri cufundaţi în această noapte neagră. Nu era cu putinţă nici o observaţie a discului lunar. Doar constelaţiile le mai cerşeau privirile şi trebuie să recunoaştem că nicicând astronomii, nici Fayes-ii, nici Chacomac-ii, nici Secchi-ii nu se găsiră în condiţii atât de prielnice pentru a le observa.

Într-adevăr nimic nu putea egala frumuseţea acestei lumi a stelelor, scăldată în eternul limpede. Diamantele încrustate în bolta cerească scânteiau în minunate focuri.

Privirea îmbrăţişa tot firmamentul de la Crucea Sudului, până la Steaua Nordului, aceste două constelaţii care peste douăsprezece mii de ani, ca urmare a mişcării în spatele punctelor echinoxului, vor renunţa la rolul lor de stele polare, fiind înlocuite cu steaua Canopus în emisfera australă şi cu steaua Vega în emisfera boreală.

Imaginaţia rătăcea în acest infinit sublim, în mijlocul căruia gravita proiectilul, ca un nou astru făurit de mâna oamenilor. Printr-un efect natural, aceste constelaţii licăreau cu o dulce strălucire; ele nu scânteiau, neexistând atmosfera, căci aceasta având straturi inegale în grosime şi cu o umiditate variabilă, produce scânteierea. Aceste stele erau aidoma unor ochi buni ce priveau în noaptea adâncă, în mijlocul tăcerii absolute a spaţiului.

Multă vreme călătorii rămaseră astfel tăcuţi, observând firmamentul înstelat, pe care marele ecran al Lunii crea o gaură uriaşă şi neagră. Dar o senzaţie neplăcută îi smulse în cele din urmă din contemplaţia lor.

Era un ger foarte aspru, care nu întârzie să căptuşească geamul ferestruicilor cu un strat gros de gheaţă. întradevăr, Soarele nu mai încălzea ca înainte cu razele sale, din plin, proiectilul care, îşi pierdea astfel puţin câte puţin din căldura înmagazinată între pereţii săi. Această

căldură, prin radiere, dispăruse repede în spaţiu şi aşa, temperatura scăzu considerabil.

În atingere cu geamurile,vaporii de apă dinăuntru se transformaseră în gheaţă şi împiedicau orice fel de observaţie.

Nicholl, uitându-se la termometru, văzu că el coborâse la şaptesprezece grade sub zero. Aşa că, cu toate că voia să fie econom, Barbicane, după ce ceruse gazului lumină, îi ceru de asemenea şi căldură. Temperatura scăzută din proiectil nu mai era de suportat. Oaspeţii săi ar fi îngheţat de vii.

— Nu ne putem plânge de plictiseală în călătoria noastră, zise Michel Ardan. Ce varietate, cel puţin în temperatură! Când suntem orbiţi de lumină şi sătui de căldură, ca indienii din Pampas, când suntem cufundaţi într-o beznă adâncă, în mijlocul unui frig extrem, nordic, ca eschimoşii la pol! Nu, într-adevăr, nu avem dreptul să ne plângem şi natura a pregătit bine lucrurile în cinstea noastră.

— Dar, întrebă Nicholl, ce temperatură o fi afară?

— Întocmai ca aceea a spaţiilor interplanetare, răspunse Barbicane.

— Atunci, continuă Michel Ardan, n-am avea oare acum prilejul să facem acea experienţă pe care n-am pututo încerca când eram înecaţi în razele Soarelui?

— Acum sau niciodată, răspunse Barbicane, căci suntem într-un loc prielnic pentru a verifica temperatura spaţiului, pentru a vedea dacă calculele lui Fourier sau ale.

lui Pouillet sunt exacte.

— În orice caz e frig, răspunse Michel. Priviţi vaporii de apă din interior cum se condensează pe geamul ferestruicilor. Dacă temperatura mai continuă puţin să scadă, până şi aburii pe care-i expirăm se vor transforma în zăpadă de jur-împrejur!

— Să pregătim un termometru, zise Barbicane.

E lesne de înţeles că un termometru obişnuit n-ar fi dat nici un rezultat în împrejurările în care urma să fie expus.

Mercurul ar fi îngheţat în rezervor, deoarece el nu mai rămâne lichid de la patruzeci şi două de grade sub zero.

Dar Barbicane se înarmase cu uri termometru special, sistem Walferdin, care indică temperaturile din cale afară de scăzute.

Înainte de a începe experienţa, instrumentul a fost verificat în comparaţie cu un termometru obişnuit şi Barbicane se pregăti să-l întrebuinţeze.

— Cum facem? întrebă Nicholl.

— Nimic mai uşor, răspunse Michel Ardan, care nu rămânea niciodată în încurcătură. Deschidem repede ferestruica şi lansăm instrumentul; cum el ascultător, se ţine de proiectil, peste un sfert de oră îl tragem înapoi.

— Cu mâna? întrebă Barbicane.

— Cu mâna, răspunse Michel.

— Ei bine, dragul meu, nu te încumeta să faci una ca asta, răspunse Barbicane, căci din mâna pe care a-i scoateo afară, n-ar reveni decât un ciot îngheţat şi diform datorită frigului îngrozitor.

— Adevărat?

— Vei avea senzaţia unei arsuri groaznice ca şi cum ar fi făcută cu un fier înroşit; căci fie că iese dintr-o dată căldura din trupul nostru, fie că intră, este absolut acelaşi lucru. Pe de altă parte, nu sunt sigur că lucrurile pe care leam arunca afară din proiectil s-ar mai ţine încă de noi.

— De ce? întrebă Nicholl.

— Pentru că dacă străbatem cumva vreo atmosferă, oricât de rarefiată ar fi ea, lucrurile acelea ar rămâne în urmă. Or, din cauza întunericului, nu putem controla dacă ele mai plutesc încă în jurul nostru. Deci, ca să nu ne expunem la pierderea termometrului, îl vom lega cu o sfoară şi aşa îl vom aduce mai uşor înapoi.

Sfaturile lui Barbicane au fost urmate. Prin ferestruica deschisă repede, Nicholl aruncă instrumentul legat cu o sfoară foarte scurtă, pentru a putea fi repede tras înapoi. Ferestruica nu fusese întredeschisă decât pentru o clipă şi

totuşi în această clipă fusese destul timp ca un frig grozav să pătrundă înăuntrul proiectilului.

— Mii de draci! exclamă Michel Ardan, e un frig de pot îngheţa şi urşii polari!

Barbicane aşteptă să treacă o jumătate de oră, timp mai mult decât suficient pentru ca instrumentul să poată coborî la nivelul temperaturii din spaţiu. Apoi, după ce s-a scurs acest timp, termometrul a fost repede retras şi Barbicane calculă cantitatea de alcool ce se revărsase în mica băşică ce era lipită în partea inferioară a instrumentului şi rosti:

— O sută patruzeci de grade centigrade sub zero!

D. Pouillet câştigase în faţa lui Fourier. Aceasta era înspăiniântătoarea temperatură a spaţiului intersideral!

Asta este poate şi aceea a continentelor lunare, după ce astrul nopţilor şi-a pierdut, prin iradiere, toată căldura pe care Soarele i-a dăruit-o timp de cincisprezece zile.

Capitolul XV.

HIPERBOLA SAU PARABOLA.

Poate că vom fi miraţi văzându-i pe Barbicane şi pe tovarăşii săi atât de puţin îngrijoraţi de viitorul ce-i aştepta în această temniţă metalică, târâtă prin infinitul eterului.

În loc să se întrebe încotro se îndreptau astfel, ei îşi petreceau timpul făcând experienţe, ca şi cum s-ar fi găsit instalaţi în cabinetele de lucru.

S-ar putea răspunde că oamenii atât de încercaţi sunt mai presus de astfel de preocupări, că nu erau îngrijoraţi pentru atâta lucru şi că aveau altceva de făcut decât să gândească la soarta lor viitoare.

Adevărul este că nu stăpâneau proiectilul şi că nu puteau să frâneze mersul lui, nici să ia altă direcţie.

Marinarul schimbă după bunul său plac direcţia corăbiei sale, conducătorul unui balon îi poate da acestuia mişcări orizontale său mişcări verticale. Ei, dimpotrivă, n-aveau nici o putere asupra vehiculului. Orice manevră le era oprită. De aici rezultă acea „lăsare în voia soartei” sau cum ar zice un marinar, „laisser courir”.

Unde se aflau ei în acest moment, la orele opt de dimineaţă, în timpul acestei zile ce pe Pământ se numea 6 decembrie? Neîndoios că în vecinătatea Lunii şi chiar destul de aproape pentru ca ea să le pară ca un întins ecran negru, desfăşurat pe firmament. Cât priveşte distanţa ce-i mai despărţea, le era cu neputinţă s-o socotească.

Proiectilul, reţinut de forţe inexplicabile, se apropiase de polul nordic al satelitului, la mai puţin de cincizeci de kilometri. Dar, de două ore, de când intrase în conul de umbră, această distanţă crescuse ori se micşorase? Nu aveau nici un punct de orientare pentru a socoti direcţia şi viteza proiectilului. Poate că se îndepărta în grabă de disc, în aşa fel ca să poată ieşi din umbra totală. Poate că dimpotrivă se apropia atât de mult de Lună, încât după puţină vreme se va ciocni de vreun pisc înalt de pe emisfera invizibilă. Asta ar fi pus capăt călătoriei, fără îndoială în paguba călătorilor.

Şi în această privinţă s-a născut o discuţie şi Michel Ardan, întotdeauna rodnic în explicaţii, a fost de părere că proiectilul reţinut de atracţia Lunii va sfârşi prin a cădea pe ea, tot aşa cum un aerolit cade la suprafaţa globului pământesc.

— Mai întâi şi mai întâi, amice, îi răspunse Barbicane, nu toţi aeroliţii cad pe Pământ, ci doar un mic număr. Deci nu trebuie trasă concluzia că fiind acum un aerolit, ar urma de aici că trebuie numaidecât să atingem suprafaţa Lunii.

— Totuşi, răspunse Michel, dacă ajungem atât de aproape…

— Fals, răspunse Barbicane. N-ai văzut stelele căzătoare cum brăzdează cerul cu miile în anumite perioade?

— Ba da.

— Ei bine, aceste stele, ori mai bine aceste corpuscle, nu strălucesc decât dacă se încălzesc, în timp ce alunecă pe straturile atmosferice. Or, dacă străbat atmosfera, înseamnă că ele trec la mai puţin de şaisprezece leghe de Pământ şi totuşi rareori cad. Tot aşa şi cu proiectilul nostru.

Se poate apropia foarte mult de Lună şi totuşi să nu cadă acolo.

— Dar atunci, întrebă Michel, aş fi curios să ştiu ce o să facă prin spaţii vehiculul nostru rătăcitor.

— Nu văd decât două ipoteze, răspunse Barbicane, după câteva clipe de gândire.

— Care?

— Proiectilul poate să alerge între două curbe matematice şi va urma ori una ori alta, potrivit vitezei pe care o va avea şi pe care n-aş putea-o socoti în acest moment.

— Da, zise Nicholl, va urma ori o parabolă ori o hiperbolă.

— Într-adevăr, răspunse Barbicane. Având o anumită viteză, drumul său ar fi o parabolă, şi hiperbolă, având o alta mult mai mare.

— Tare-mi plac cuvintele mari, zise Michel Ardan. Cei parabola voastră, dacă eşti drăguţ?

— Prietene, răspunse căpitanul, parabola este o curbă de ordinul doi, care rezultă din trunchierea unui con intersectat de un plan, paralel cu una din marginile sale.

— A! Aha! exclamă Michel satisfăcut.

— Seamănă cu traiectoria ce-o descrie o bombă aruncată de un mortier, răspunse Nicholl.

— Perfect. Şi hiperbola? întrebă Michel.

— Hiperbola, Michel, este tot o curbă de ordinul doi, născută prin intersecţia unei suprafeţe conice şi a unui plan paralel cu axa sa şi care are două ramuri distincte una de alta, ce se lungesc la infinit în cele două sensuri.

— E cu neputinţă! exclamă Michel Ardan cu tonul cel mai serios, ca şi cum i s-ar fi comunicat vreun grav eveniment. Atunci ţine bine minte, căpitane Nicholl. Ceea ce-mi place în definiţia pe care ai dat-o despre hiperbolă – era să spun hiperglumei – e că ea este şi mai puţin limpede decât cuvântul ce pretinzi că-l defineşte.

Lui Nicholl şi Barbicane nu prea le păsa de glumele lui Michel Ardan., Ei se înflăcăraseră într-o discuţie ştiinţifică. Care ar fi curba urmată de proiectil, iată ce-i pasiona. Unul

ţinea morţiş că e hiperbola, celălalt că e parabola. Ei îşi aduceau fel de fel de argumente cu X.

Demonstraţile lor erau prezentate într-un grai ce-l făcea pe Michel să sară în sus. Discuţia era aprinsă şi niciunul din adversari nu voia să jertfească celuilalt curba sa favorită.

Această ceartă ştiinţifică prelungindu-se, sfârşi prin a-l scoate din sărite pe Michel, care zise:

— Ah! Asta e acum! domnilor cosinus, nu terminaţi o dată să vă tot aruncaţi în cap parabole şi hiperbole? Eu doresc să ştiu singurul lucru ce mă interesează în această treabă. Vom urma una din cele două curbe ale voastre?

Bine. Dar unde ne vor duce ele?

— Nicăieri, răspunse Nicholl.

— Cum, nicăieri?

— Desigur, zise Barbicane. Acestea sunt curbe deschise ce se prelungesc la infinit.

— Ah! Savanţilor, strigă Michel. Tare îmi sunteţi dragi! Şi ce ne pasă dacă e hiperbolă sau parabolă din moment ce, sau una sau alta ne târâie la fel spre infinit, în spaţiu?

Barbicane şi Nicholl nu putură să nu surâdă.

Făcuseră până acum artă pentru artă! Niciodată o problemă mai spinoasă, nu fusese tratată într-un moment mai nepotrivit. Tragicul adevăr era acela că, proiectilul mânat pe o hiperbolă sau o parabolă nu va mai atinge niciodată, fie Pământul fie Luna.

Or, ce se va întâmpla cu aceşti îndrăzneţi călători într-un viitor foarte apropiat? Dacă nu se stingeau de foame, dacă nu piereau de sete, după câteva zile însă, gazul le va lipsi, vor muri lipsindu-le aerul, dacă nu cumva frigul îi va omorî cel dintâi.

Cu toate acestea, oricât de important era să economisească gazul, teribila scădere a temperaturii înconjurătoare îi silea să consume o oarecare cantitate. în cel mai grav caz, puteau să se lipsească de lumina lui, nu însă şi de căldură. Din fericire însă, căldura dezvoltată de aparatul Reiset şi Regnault ridică puţin temperatura din

interiorul proiectilului şi fără prea mare risipă, ea se putu menţine la un nivel Unde traiul era cu putinţă. în acest timp, observaţiile se făceau cu greutate prin ferestruici. Aburii din interiorul proiectilului se condensau pe geamuri şi îngheţau imediat. Trebuia distrusă această opacitate a sticlei prin frecări repetate. Cu toate acestea, se putură constata unele fenomene de cel mai mare interes.

Într-adevăr, dacă acest disc nevăzut avea atmosferă, nu trebuiau ei oare să vadă stelele căzătoare brăzdând-o cu dârele lor? Dacă proiectilul străbătea aceste straturi fluide, nu puteau surprinde oare vreun zgomot reflectat de ecourile Lunii, de pildă de urletele vreunei vijelii, de mugetele năvalnice ale unui puhoi, de trosniturile unui vulcan ce fierbea? Şi dacă vreun munte împroşcând foc îşi purta cununa de fulgere, nu puteau fi recunoscute putermicele-i lumini? Asemenea fapte, constatate cu toată grija, ar fi limpezit această problemă întunecoasă a constituţiei lunare. Aşa că Barbicane şi Nicholl aşezaţi la ferestruicile lor, de parcă erau nişte adevăraţi astronomi, observau cu o migăloasă răbdare. Dar până atunci, discul rămăsese mut şi întunecat. El nu răspundea la nenumăratele întrebări pe care le puneau, aceste minţi înfierbântate.

Aceasta dădu naştere unui gând al lui Michel, la prima vedere destul de just:

— Dacă vreodată vom mai face această călătorie, cel puţin s-o facem când va fi lună nouă.

— Ce-i drept, răspunse Nicholl, această împrejurare ar fi fost mai prielnică. Sunt de acord că Luna, scăldată în razele Soarelui nu va putea fi văzută în timpul drumului, dar în schimb vom zări Pământul, care va fi „plin”…în plus, dacă vom fi târâţi în jurul Lunii, aşa cum se întâmplă acum, vom avea cel puţin avantajul să-i vedem discul invizibil, minunat luminat.

— Bine spus Nicholl, răspunse Michel Axdan. Ce părere ai, Barbicane?

— Am următoarea părere, răspunse gravul preşedinte.

Dacă vom mai face vreodată această călătorie, vom pleca în aceeaşi perioadă şi în aceleaşi condiţii. Ia închipuiţi-vă că noi ne-am fi atins ţinta, n-ar fi fost mai bine să aflăm continentele în plină lumină în loc de a găsi un ţinut cufundat în beznă? Prima noastră aşezare nu s-ar fi făcut în condiţii mai bune? Da, desigur! Cât priveşte această parte invizibilă am fi vizitat-o în timpul călătoriilor noastre de recunoaştere pe globul lunar. Aşa că, timpul acesta cu lună nouă a fost foarte bine ales. Numai că ar fi trebuit să ajungem la ţintă şi pentru a fi ajuns, nu trebuia să fi fost abătuţi din cale.

— Nimic de spus la asta, zise Michel Ardan. Iată totuşi, că am pierdut un prilej nimerit pentru a fi observat cealaltă parte a Lunii.

Cine ştie dacă locuitorii, altor planete nu sunt mai avansaţi decât savanţii de pe Pământ în ceea ce priveşte sateliţii lor.

Da, alt satelit, prin apropierea lui, mai mare, ar fi făcut studiile lor mai uşoare. Locuitorii de pe Saturn, de pe Jupiter şi Uranus, dacă există, au putut stabili cu sateliţii lor căi de comunicaţie mai la îndemână. Cei patru sateliţi ai lui Jupiter gravitează la o distanţă de 10.260 leghe, 172.200 leghe, 274.700 leghe şi 480.130 leghe. Dar aceste distanţe sunt socotite din centrul planetei şi neţinând seama de lungimea razei care este de 17-l8.0000 leghe, vedem că primul satelit e mai apropiat de suprafaţa lui Jupiter decât e Luna de Pământ.

Din cele 8 Luni ale lui Saturn, patru sunt mai apropiate: Diana e la 84.600 leghe, Thetis la 62.966 leghe, Encelade la 48.191 leghe şi în sfârşit Mimas la o distanţă cam de 34.500 leghe.

Din cei 8 sateliţi ai lui Uranus, primul, Ariei, nu e decât la 51.520 leghe de planetă.

Deci, la suprafaţa acestor trei aştri, o experienţă asemănătoare aceleia a preşedintelui Barbicane ar fi prezentat dificultăţi mai mici. Prin urmare, dacă locuitorii

lor au încercat o asemenea aventură, ei au descoperit poate constituţia jumătăţii acestui disc pe care satelitul lor îl ascunde tot timpul privirilor lor. Dar dacă n-au părăsit niciodată planeta lor, ei nu sunt atunci mai avansaţi decât astronomii de pe Pământ.

Cu toate acestea, proiectul descria mai departe acea traiectorie imposibil de calculat şi pe care nici un punct de orientare nu îngăduia determinarea. Ce schimbase direcţia sa? Atracţia Lunii sau numai acţiunea vreunui astru necunoscut? Barbicane nu putea răspunde. Dar o schimbare se petrecuse în poziţia relativă a vehiculului şi Barbicane îşi dădu seama de asta pe la orele patru de dimineaţă.

Ce se întâmplase? Partea de jos a proiectilului se îndreptase către suprafaţa Lunii şi îşi urma drumul după o perpendiculară ce trecea prin axa sa. Atracţia Lunii, adică forţa de gravitaţie, adusese această schimbare. Partea cea mai grea a proiectilului se îndrepta oblic către discul invizibil, ca şi cum ar fi căzut spre el.

Cădea oare? Călătorii aveau să ajungă în cele din urmă la ţelul atât de dorit? Nu. Şi ivirea unui punct de orientare, de altfel destul de inexplicabil, veni să-i dovedească lui Barbicane că proiectilul său nu se apropia de Lună, ci se deplasa pe o curbă aproape concentrică cu Luna.

Punctul de orientare ce se ivise, era o lumină puternică pe care Nicholl o zărise deodată la marginea orizontului format de discul negru. Acest punct nu se putea confunda cu vreo stea. Era o incandescenţă roşiatică ce creştea puţin câte puţin, o dovadă de netăgăduit că proiectilul se mişca spre el şi nu cădea normal pe suprafaţa astrului.

— Un vulcan! Este un vulcan în plină activitate! strigă Nicholl, o revărsare a focului din interiorul Lunii! Aşadar, această lume nu e încă stinsă.

— Da! O erupţie, răspunse Barbicane, care studia cu multă atenţie fenomenul cu ajutorul unui ochean special de noapte. Ce altceva ar putea fi, dacă nu un vulcan?

— Păi, zise Michel Ardan, pentru a înteţi focul acesta e nevoie de aer. Deci atmosfera înveleşte partea asta a Lunii.

— Poate, răspunse Barbicane, dar nu e neapărată nevoie. Vulcanul, descompunând anumite materii, poate să-şi fabrice el însuşi oxigenul necesar şi să-şi arunce astfel flăcările prin vid. De altfel, se pare că arderea are aceeaşi intensitate şi strălucirexpe care o au lucrurile ce ard în oxigen curat. Să nu ne grăbim deci să afirmăm că există o atmosferă a Lunii.

Acest munte ce varsă foc se găsea cam la 45 grade latitudine sudică pe partea invizibilă a discului. Dar, parcă în ciuda lui Barbicane, curba pe care o descria proiectilul îl trăgea departe de punctul semnalat de erupţie. Aşa că nu-i putură stabili prea exact natura. O jumătate de oră mai târziu, după ce observară punctul acela luminos, el dispăru în spatele orizontului întunecos. Totuşi constatarea unui asemenea fenomen era un fapt foarte însemnat, în studiile selenograflce. El dovedea că nu dispăruse încă orice urmă de căldură din măruntaiele globului acesta şi acolo unde există căldură, cine poate să afirme că regnul vegetal, ba chiar regnul animal, n-au putut rezista influenţelor nimicitoare?

Existenţa acestui vulcan în erupţie, fără doar şi poate recunoscută de toţi savanţii de pe Pământ, ar fi adus, fără îndoială, multe teorii favorabile acelei serioase probleme şi anume a posibilităţii vieţii pe Lună.

Barbicane se lăsa purtat de gândurile sale. El se pierdea într-o tăcută visare în care se frământau tainicele destine ale lumii lunare. El căuta să lege între ele faptele observate până atunci, când o nouă întâmplare îl trezi pe loc la realitate.

Această întâmplare era mai mult decât un simplu fenomen cosmic, era o primejdie ameninţătoare ale cărei urmări puteau fi dezastruoase.

Deodată, din mijlocul eterului, din această beznă densă, răsărise o masă uriaşă. Era ca o Lună, dar ca o Lună de foc

şi de o strălucire cu atât mai greu de privit cu cât ţâşnea mai lămurit din. bezna de nepătruns a spaţiului.

Această masă de foc, de formă rotundă, împrăştia o astfel de lumină încât, umplea tot proiectilul. Chipul lui Barbicane, al lui Nicholl şi al lui Michel Ardan, puternic scăldate în aceste fascicole de lumină albă, luau culoarea aceea spectrală, lividă, palidă, pe care o produc fizicienii, când aprind alcool în care au dizolvat sare de bucătărie.

— Pe toţi dracii! strigă Michel Ardan, dar arătăm groaznic! Ce-i cu Luna asta piază-rea?

— Un bolid, răspunse Barbicane.

— Un bolid aprins, aşa în vid?

— Da.

Acest glob de foc era într-adevăr un bolid. Barbicane nu se înşela. Dar dacă aceşti meteoriţi cosmici, când sunt observaţi de pe Pământ, nu lasă să se vadă de obicei decât o lumină ceva mai slabă decât a Lunii, aici, în întunericul eterului, ei străluceau. Aceste copuri rătăcitoare poartă în ele principiul propriei lor incandescenţe. Ele n-au nevoie să fie înconjurate de aer pentru a lua foc. Şi într-adevăr, dacă unii dintre aceşti bolizi străbat straturile atmosferice la numai două sau trei leghe de Pământ, altele, dimpotrivă, îşi descriu traiectoria la o depărtare unde atmosfera nu mai poate există. Asemenea acestor bolizi, la 27 octombrie

1844, s-a ivit unul la o înălţime de 128 de leghe, altul, la 17 august 1841, a dispărut la o distanţă de 182 de leghe. Unii dintre aceşti meteoriţi au 3-4 kilometri lăţime şi o viteză ce poate merge până la 75 kilometri pe secundă, mergând în direcţia inversă mişcării Pământului.

Această stea căzătoare, ivită pe neaşteptate, din umbră, la o distanţă de cel puţin o sută de leghe, trebuia, după părerea lui Barbicane, să aibă un diametru de 2000 metri. Ea înainta cu o viteză de aproximativ doi kilometri pe secundă, adică treizeci leghe pe minut. Tăia calea proiectilului şi trebuia să-l întâlnească peste câteva minute.

Tot apropiindu-se, ea creştea în proporţii uriaşe.

Să ne închipuim, dacă se poate, în ce situaţie se găseau călătorii noştri. Este cu neputinţă de descris. Cu tot curajul lor, cu tot sângele lor rece şi nepăsarea lor în faţa primejdiei, erau muţi, nemişcaţi, cu muşchii încordaţi, în gheara unei groaze înnebunitoare. Proiectilul lor, al cărui mers nu-l puteau schimba, se îndrepta glonţ spre această masă de foc, mai fierbinte decât botul căscat al unui cuptor de topit. Se părea că se năpusteşte spre o prăpastie de foc.

Barbicane îi apucă de mână pe cei doi tovarăşi ai săi şi toţi trei priveau printre pleoapele întredeschise acest asteroid încins. Dacă mai exista vreo brumă de raţiune în ei, dacă creierul lor cuprins de această groază le mai funcţiona, negreşit trebuiau să se ştie pierduţi.

După două minute de la cumplita apariţie a bolidului — două veacuri de chinuri – proiectilul părea gata-gata să se izbească de asteroid, când deodată globul de foc explodă ca o bombă, fără însă să facă vreun zgomot în mijlocul vidului în care sunetul, ce nu este altceva decât o agitaţie a straturilor de aer, nu se putea produce.

Nicholl scoase un strigăt. împreună cu tovarăşii săi se năpusti la geamurile ferestruicilor. Ce privelişte! Ce pană ar putea s-o redea, ce paletă ar fi destul de bogată pentru a-i putea reproduce măreţia? Parcă era un crater înflăcărat ce înflorea, aşa cum se întindea un incendiu uriaş. Mii şi mii de ace luminoase aprindeau şi brăzdau spaţiul cu focurile lor. Toate mărimile, toate culorile se amestecau acolo. Erau nuanţe de galben, gălbui, roşu, cenuşiu, o cunună de artificii multicolore. Din uriaşul şi fiorosul glob nu mai rămăsese decât aceste bucăţele purtate în toate direcţiile, transformate şi ele în asteroizi, unele ce licăreau ca o sabie, altele înconjurate de un nor albicios, în sfârşit, o a treia serie ce lasă în urmă-i dâra luminoasă de pulbere cosmică.

Aceste blocuri incandescente se încrucişau, se ciocneau, se măcinau în bucăţi şi mai mici, dintre care unele se izbiră şi de proiectiL La un moment dat, geamul din stânga a fost chiar pleznit de o izbitură mai puternică.

Părea că proiectilul ’pluteşte în mijlocul unei grindini de schije de obuz, dintre care cea mai mică îl putea nimici într-o clipă.

Lumina ce umplea tot eterul creştea cu o neasemuită intensitate, căci asteroizii o împrăştiau în toate părţile. La un anumit moment, ea a fost atât de vie, încât Michel strigă, trăgându-l pe Barbicane şi Nicholl către fereastra la care stătea:

— Invizibila Lună e în sfârşit vizibilă!

Şi toţi trei, întrezăriră misteriosul disc pe care ochiul omului îl zărea pentru întâia oară, printr-o revărsare a luminii de câteva clipe.

Ce întrezăriră ei de la această distanţă pe care n-o puteau măsura? Câteva fâşii întinse pe disc, adevăraţi nori formaţi în mediul atmosferic foarte restrâns din care răsăreau nu numai toţi munţii, ci şi relieful de mai mică însemnătate, acele văi rotunde, acelecratere căscate şi capricios aşezate, aşa cum există la suprafaţa vizibilă Apoi nişte spaţii imense, dar nu câmpii sterpe, ci adevărate mări, oceane răspândite din belşug ce reflectau prin oglinda lor lichidă, toată magia orbitoare a focurilor spaţiului. În sfârşit, la suprafaţa continentelor, vaste mase întunecoase, aşa ca nişte păduri întinse sub grăbita străfulgerare a unui fulger.

Era oare o iluzie, o înşelăciune optică, o eroare a ochilor? Puteau ei da o afirmare ştiinţifică acestei observaţii atât de superficial căpătată? Vor cuteza ei să se pronunţe în privinţa problemei putinţei de a fi locuită Luna, după un atât de nesigur tablou al discului invizibil?

Între timp, fulgerele spaţiului slăbiră încet-încet; strălucirea-i întâmplătoare se micşoră; asteroizii se micşorară; asteroizii se împrăştiară cu traiectorii diferite şi se stinseră în depărtare. în sfârşit, eterul îşi căpătă iar obişnuita-i întunecime; stelele, eclipsate o clipă, scânteiară la firmament şi discul abia întrezărit se pierdu din nou întro noapte de nepătruns.

Capitolul XVI.

EMISFERA MERIDIONALĂ.

Proiectilul scăpase de o-grozavă şi neaşteptată primejdie. Cine şi-ar fi închipuit o astfel de întâlnire cu bolizii? Aceste corpuri rătăcitoare puteau să fie pericole serioase pentru călători. Erau pentru ei atâtea primejdii presărate pe această mare eterată şi, mai puţin fericiţi decât navigatorii, nu puteau fugi de ea. Dar se plângeau oare de acest lucru aceşti aventurieri ai spaţiului? Nu, deoarece natura le oferise acest splendid spectacol al unui meteor cosmic izbucnind printr-o formidabilă expansiune, deoarece acest neasemănat foc de artificii, pe care nici un Ruggieri nu l-ar putea imita, luminase timp de câteva clipe nimbul nevăzut ăl Lunii. în această rapidă iluminare, continente, mări, păduri li se arătară.

Atmosfera aducea deci acestei feţe necunoscute moleculele sale dătătoare de viaţă? întrebări nedezlegate puse mereu curiozităţii omeneşti!

Era trei şi jumătate seara. Ghiuleaua îşi urma direcţia curbilinie în jurul Lunii. Fusese încă o dată modificată traiectoria ei de meteor? Existau temeri pentru aceasta?

Proiectilul trebuia totuşi să descrie o curbă imperturbabilă determinată de legile mecanicii raţionale. Barbicane înclina a crede că această, curbă ar fi mai degrabă o parabolă decât o hiperbolă. Totuşi, parabola admisă, ghiuleaua ar fi trebuit să iasă îndeajuns de repede din conul de umbră proiectat în spaţiu de cealaltă parte a Soarelui.

Acest con este într-adevăr foarte strâmt, într-atâta este de mic diametrul unghiular al Lunii, dacă este asemănat cu acela al astrului zilei. Ori, până aici proiectilul plutea în această umbră profundă. Oricare i-ar fi fost viteza, perioada ei de dispariţie continua.

Ăsta era un fapt sigur, dar poate că n-ar fi trebuit să fie în cazul presupus al unei traiectorii cu totul parabolică.

O nouă problemă ce frământa creierul lui Babricane, închis cu adevărat într-un cerc de necunoscute din care nu se putea desprinde.

Niciunul dintre călători nu se gândea nici o clipă la odihnă. Fiecare pândea vreun fapt neaşteptat care ar fi aruncat o lumină nouă asupra studiilor uranografice. Pe la cinci, Michel Ardan a împărţit, în chip de cină, câteva bucăţi de pâine şi de came rece, care s-au mâncat repede, fără ca cineva să părăsească fereastra, ale cărei geamuri se acopereau mereu de gheaţă datorită condensului vaporilor de apă.

Către orele cinci şi patruzeci şi cinci de minute seara, Nicholl, înarmat cu luneta sa, semnală spre ţărmul de miazăzi al Lunii şi în direcţia urmată de proiectil, câteva puncte scânteietoare ce se desprindeau de ecranul întunecos al cerului. Ai fi zis că este o perindare de vârfuri înalte şi ascuţite, profilându-se ca o linie tremurată. Ele se luminau destul de repede. Astfel se prezintă trăsătura terminală a Lunii, atunci când este într-unul din octanţii săi. Nu există îndoială în această privinţă. Nu era vorba de un simplu meteor, căci această creastă nu avea nici culoare, nici mişcare. Şi nici nu era un vulcan în erupţie. Aşa că Barbicane nu şovăi să spună:

— Soarele!

— Ce? Soarele? întrebară Nicholl şi Michel Ardan.

— Da, dragii mei, este însuşi astrul luminos care luminează piscul acestor munţi aşezaţi pe marginea de miazăzi a Lunii. Fără îndoială că ne apropiem de polul sudic.

— După ce am trecut prin polul nordic, răspunse Michel. Am făcut deci ocolul satelitului nostru.

— Da, bravul meu Michel.

— Atunci, nu mai sunt de temut nici hiperbolele, nici parabolele, nici curbele deschise.

— Nu, doar o curbă închisă.

— Care se cheamă?

— O eclipsă. în loc să meargă ca să se piardă în spaţiile interplanetare, e probabil ca proiectilul să descrie o orbită eliptică în jurul Lunii.

— Nu mai spune!… Şiva deveni satelitul ei?

— Luna Lunii! exclamă Michel Ardan.

— Numai, dă-mi voie să-ţi atrag atenţia, vrednice amic, răspunse Barbicane, că pentru acest motiv nu suntem mai puţin pierduţi…

— Da, dar într-un altfel de chip şi cu totul altfel de plăcut, răspunse nepăsătorul francez cu cel mai drăguţ zâmbet al său.

Preşedintele Barbicane avea dreptate. Descriind această orbită eliptică, proiectilul se ducea fără îndoială să graviteze în jurul Lunii, ca un subsatelit.

Era un nou astru ce se adăuga lumii solare, un microcosmos locuit de trei oameni pe care lipsa de aer îi va omorî peste puţin timp.

Deci Barbicane nu se putea bucura de această situaţie definitivă ce se impunea proiectilului de îndoita influenţă a forţelor centripete şi centrifuge. Tovarăşii săi şi el aveau să revadă faţa iluminată a discului lunar. Poate chiar că viaţa lor se va prelungi îndeajuns pentru a mai putea zări încă o dată Pământul în faza plină, minunat luminat de razele Soarelui! Poate că vor. putea să arunce un ultim salut acestui glob, pe care nu trebuiau să-l mai revadă! Apoi, proiectilul lor nu va mai fi decât o masă stinsă, moartă, asemănătoare acestor inerţi asteroizi care circulau prin eter.

O singură consolare pentru ei, era că vor părăsi în fine aceste întunecimi adânci şi că vor reveni la lumină, intrând din nou în zonele scăldate de razele soarelui.

Între timp, munţii recunoscuţi de Barbicane se desprindeau din ce în ce mai mult din întuneric. Erau munţii Doerfel şi Leibnitz care crestează la miazăzi ţinutul circumpolar al Lunii.

Toţi munţii emisferei vizibile aü fost măsuraţi cu o desăvârşită exactitate. Va mira poate această exactitate şi totuşi, aceste metode hypsometrice sunt precise. Se poate afirma chiar că înălţimea munţilor Lunii nu-este mai puţin exact determinată ca şi aceea a munţilor Pământului.

Metoda cel mai adesea întrebuinţată este aceea ce măsoară umbra munţilor, ţinând seama de înălţimea Soarelui în clipa observaţiei. Această măsură se obţine uşor cu ajutorul unui ochean, prevăzut cu un săculeţ cu două fire paralele, admiţând că diametrul real al discului lunar este exact cunoscut. Această metodă îngăduie deopotrivă a se socoti adâncurile craterelor şi a cavităţilor Lunii. Galileo a întrebuinţat-o, şi după el Beer şi Moedler, cu cel mai mare succes.

O altă metodă, zisă a razelor tangente, poate fi de asemenea aplicată măsurătorii înălţimilor lunare. Se aplică în clipa când munţii formează puncte luminoase desprinse de pe linia de despărţire a umbrei şi a luminii şi care licăresc pe partea întunecată a discului. Aceste puncte luminoase sunt produse de razele solare superioare celor ce determină limita fazei. Deci, măsura intervalului întunecos ce lasă între ele punctul luminos şi partea luminoasă a fazei celei mai apropiate dau. exact înălţimea acestui punct. Dar, se înţelege, procedeul acesta nu poate fi aplicat decât munţilor ce se învecinează cu linia despărţitoare a umbrei şi luminii.

O a treia metodă ar consta din a măsura profilul munţilor Lunii ce se desenează pe fond, cu ajutorul micrometrului; dar ea nu este aplicabilă decât înălţimilor apropiate de marginea astrului.

În toate aceste cazuri se va observa că această măsurare a umbrelor intervalelor sau profilurilor, nu poate fi executată decât-când razele solare lovesc oblic Luna, în raport cu observatorul. Când ele o lovesc direct, într-un cuvânt când ea e plină, orice umbră este gonită cudesăvârşire din discul său şi observarea nu. mai este posibilă:

Galileo a fost primul care după ce a recunoscut existenţa munţilor Lunii, a întrebuinţat metoda umbrelor pentru a socoti înălţimile lor. El le-a atribuit o înălţime mijlocie de patru mii cinci sute de coţi. Hevelius a scăzut în chip deosebit aceste cifre, pe care Riccioli, dimpotrivă, le dublă.

Aceste măsuri erau exagerate şi de o parte şi de alta. Herschell, înarmat cu instrumente perfecţionate, se apropie mai mult de adevărul hypsometric. Dar în cele din urmă acest adevăr trebuie căutat în raporturile observatorilor moderni.

Domnii Beer şi Moedler, cei mai desăvârşiţi selenografi ai întregii lumi, au măsurat 1095 munţi lunari.

Din socotelile lor reiese că şase din aceşti munţi se înalţă mai sus de 5800 metri şi douăzeci şi doi, mai sus de 4800.

Cel mai înalt creştet de pe Lună este de 7603 metri; este deci mai mic decât aceia ai Pământului, dintre care unii îl întrec cu 5-600 de coţi. Dar o observaţie trebuie făcută.

Dacă îi asemănăm cu volumele respective ale celor doi aştri, munţii lunari sunt relativ mai înalţi decât cei tereştri.

Pentru ca un munte terestru să ajungă la proporţiile relative ale unui munte de pe Lună, ar trebui ca înălţimea sa perpendiculară să măsoare şase leghe jumătate. Ori, cel mai înalt nu are nici nouă kilometri.

Astfel deci, ca să procedăm prin comparaţie, lanţul Himalayei numără trei piscuri superioare piscurilor de pe Lună: muntele Everest, înalt de 8837 metri, Kunpinjuga, înalt de 8588 metri şi Dwalagiri, înalt de 8187 metri.

Munţii Doerfel şi Leibnitz de pe Lună au o înălţime egală cu a muntelui Jewahir din acelaşi şir, adică 7603 metri.

Newton, Casatus, Curtius, Short, Tycho, Clavius, Blancanus, Endimyon, principalele piscuri ale Caucazilor şi Apeninilor, sunt superioare Mont-Blanc-ului care are

4810 metri. Sunt egali Mont-Blancului, Moret, Theofil, Catharina; cu Mont-Rose sunt egali având 4636 metri munţii Piccolomini, Werner, Harpalus; muntelui Cervin, înalt de 4522 mejxi – Macrobe, Eratostene, Albateque, Delambre; cu piscul Teneriffe, înalt de 3710 metri – Bacon, Cysatus şi Phitolaus şi piscurile Alpilor; cu Mont-Perdu din Pirinei, de 3351 metri – Roemer şijboguslaswski; cu Etna, înalt de 3237 metri – Hercules, Atlas şi Furnerius.

Acestea sunt punctele de asemănare ce îngăduie a se aprecia nălţimea munţilor de pe Lună. Or, tocmai traiectoria urmată de proiectil îl târa spre acest ţinut muntos al emisferei de miazăzi, acolo unde se înalţă cele mai frumoase specimene ale orografiei lunare.

Capitolul XVII.

TYCHO.

La ora şase seara, proiectilul trecea pe la Polul Sud, la mai puţin de şaizeci de kilometri, distanţă egală aceleia cu care se apropiase de Polul Nord. Curba eliptică se desena deci cu precizie.

În acel moment călătorii reintrauân acea binefăcătoare revărsare de raze solare. Ei revedeau acele stele ce se mişcau cu încetineală de la răsărit spre apus.

Astrul luminos a fost salutat cu un ura întreit. Cu lumina sa, el îşi trimitea căldura ce începea să se simtă prin pereţii metalici. Geamurile îşi recăpătară obişnuita lor transparenţă. Stratul lor de gheaţă se topi ca prin farmec.

Din măsură de economie, gazul a fost stins. Numai aparatul de aer trebuia să consume cantitatea lui obişnuită.

— Ah! zise Nicholl, ce bune sunt razele astea călduroase! Cu ce nerăbdare, după o noapte aşa de lungă, trebuie să aştepte seleniţii reapariţia astrului zilei.

— Da, răspunse Michel Ardan, sorbind ca să spunem aşa, acest eter strălucitor. Lumina şi căldura, toată viaţa este în ele!

În acest moment, turla proiectilului tindea să se îndepărteze uşor de suprafaţa lunară, în aşa fel încât, urma o orbită eliptică destul de prelungită. Din acest punct, dacă Pământul ar fi fost în fază plină, Barbicane şi tovarăşii săi l-ar fi putut revedea. Dar înecat în ploaia de raze solare, rămânea absolut invizibil. Un alt spectacol trebuia să le atragă privirile, acela ce înfăţişa regiunea australă a Lunii, adusă prin ocheane la o jumătate de sfert de leghe. Ei nu mai plecau de la ferestruică şi însemnau toate amănuntele acestui continent ciudat.

Munţii Doerfel şi Leibnitz formează două grupuri separate ce se desfăşoară aproape de Polul Sudic. Primul grup se întinde de la pol până la a 84-a paralelă, pe partea răsăriteană a astrului; al doilea, desenat pe ţărmul oriental, merge de la al şaptezeci şi cincilea grad de latitudine la pol.

Pe creasta lor năzuros întortocheată, apar întinderi orbitor de luminoase, aşa cum au fost semnalate de părintele Secchi. Cu mai multă siguranţă decât vestitul astronom roman, Barbicane le-a putut recunoaşte originea.

— Astea-s zăpezi! exclamă el.

— Zăpezi? repetă Nicholl.

— Da, Nicholl, zăpezi a căror suprafaţă e adânc îngheţată. Vezi cum reflectează razele luminoase? Lavele răcite n-ar da oglindiri atât de intense. Deci este apă, e deci aer pe suprafaţa Lunii. Cât de puţin ai vrea, dar faptul nu poate fi tăgăduit.

Nu, nu putea fi, şi dacă vreodată Barbicane ar revedea Pământul, notele sale ar fi martore acestui fapt considerabil în observaţiile selenografice.

Aceşti munţi, Doerfel şi Leibnitz, se înălţau în mijlocul câmpiilor pe o întindere mijlocie, pe care o mărginea o nedefinită succedare de circuri şi de întărituri inelare. Aceste două lanţuri sunt singurele ce se întâlnesc în regiunea circurilor. Relativ puţin accidentate, ele prezintă ici şi colo câteva vârfuri ascuţite a căror creastă, cea mai înaltă, măsoară 7603 în.

Însă proiectilul stăpânea întreg ansamblul acesta şi relieful dispărea în această întinsă strălucire orbitoare a discului. Călătorilor le reapăreau în faţa ochilor acest arhaic aspect de peisaje lunare, cu tonuri crude, fără degradare a culorilor, fără nuanţe de umbre, brutal de albe şi negre, deoarece lumina difuză le lipseşte. Totuşi, vederea acestei lumi pustii nu înceta de a-i robi, prin însăşi ciudăţenia ei. Ei se preumblau deasupra acestei regiuni, ca şi cum ar fi fost târâţi de, suflarea unui uragan, văzând vârfurile defilând sub picioarele lor, scotocind cu privirea peşterile, coborând

şanţuri, urcând zăgazurile, scormonind găurile misterioase, netezind toate aceste spărturi. Dar nici o urmă de vegetaţie, nici o aparenţă.de oraşe, nimic altceva decât strălucire de neînfruntat. Nimic dintr-o lume vie, totul dintr-o lume moartă, unde avalanşele prăvălindu-se prinvârful munţilor cădeau fără zgomot în fundul prăpastiilor. Ele aveau mişcarea, dar le lipsea zgomotul.

Barbicane constată prin observaţii repetate că reliefurile de pe marginea discului, cu toate că erau supuse unor forţe diferite decât cele din regiunea centrală, prezentau o conformaţie uniformă. Aceeaşi agregaţie circulară, aceleaşi ieşituri ale solului. Cu toate acestea se putea crede că aranjarea lor nu trebuia să fie aceeaşi. în centru, scoarţa încă maleabilă a Lunii a fost supusă îndoitei atracţii a Lunii şi Pământului, acţionând în sens invers şi urmând o rază prelungită de la una la alta. Dimpotrivă, pe marginile discului, atracţia lunară a fost – ca să zicem aşa – perpendiculară faţă de atracţia pământului. Se pare că relieful solului născut în aceste două condiţii ar fi trebuit să ia o formă diferită. Ceea ce nu era cazul. Deci unii găsiseră în ea însăşi principiul formării şi constituţiei sale. Ea nu datora nimic forţelor străine. Ceea ce îndreptăţea acea remarcabilă propoziţie a lui Arago: „Nici o acţiune exterioară Lunii n-a contribuit la formarea reliefului său”.

Orice ar fi fost şi în starea sa actuală, această lume era oglinda morţii, fără a putea spune dacă viaţa ar fi însufleţit-o vreodată.

Michel Ardan crezu totuşi că recunoaşte o îngrămădire de ruine pe care le semnala atenţiei lui Barbicane. Era aproape de a optzecea paralelă şi de treizeci de grade longitudine. Această îngrămădire de pietre, destul de regulat aşezate, închipuiau o întinsă cetăţuie, dominând unul din acele lungi şanţuri ce serveau odinioară de albie fluviilor din timpurile străvechi. Nu departe se ridica, la o înălţime de cinci mii şase sute metri, muntele inelar Short, egal cu Caucazul asiatic. Michel Ardan, cu obişnuita-i

înflăcărare, susţinea „evidenţa” fortăreţei sale. Dedesubt zărea întăriturile dărăpănate ale unui oraş; aici era bolta încă neatinsă a unui portic; acolo, două-trei coloane culcate sub postamentele lor, mai departe o succesiune de coloane, care desigur că suportaseră conductele unui apeduct; aiurea, stâlpii prăbuşiţi ai unui pod uriaş, intrat în desimea şanţului. El distingea toate acestea, dar cu atâta imaginaţie în privire, printr-un ochean atât de fantezist, încât nu trebuie să te-ncrezi observaţiei sale. Şi totuşi cine ar putea afirma, cine ar cuteza să spună că drăguţul tânăr nu văzuse adevărat ceea ce doi tovarăşi ai săi nu voiau să vadă?

Clipele erau prea preţioase pentru a le jertfi unei discuţii ascuţite. Cetatea selenită, pretinsă ori nu, dispăruse în depărtare. Distanţa proiectilului de discul lunar tindea să crească şi amănuntele solului începeau să se piardă într-un amestec confuz. Numai reliefurile, văile, craterele, câmpiile, rezistau şi decupau lămurit liniile lor terminale.

În acest moment se arăta spre stânga unul din cele mai frumoase circuri ale orografiei lunare, una din curiozităţile acestui continent. Era Newton pe care Barbicane îl recunoscu fără greutate, referindu-se la Mappa selenografică.

Newton este situat exact pe 77 grade latitudine sudică şi 16 grade longitudine estică. Formează un crater inelar, ale cărui ridicături înalte de şapte mii două sute şaizeci şi patru metri păreau de netreeut.

Barbicane îi făcu pe tovarăşii săi să observe că înălţimea acestui munte, deasupra câmpiei înconjurătoare era departe de a egala adâncimea craterului său. Această gaură uriaşă nu se putea măsura şi forma un întunecat abis, căruia razele solare nu-i puteau atinge niciodată fundul.

Acolo, după observaţia lui Humbold, domneşte întunericul, absolut pe care lumina Soarelui şi a Pământului nu-l pot destrăma. Cei din mitologie ar fi făcut, pe bună dreptate, gura infernului lor.

— Newton, zise Barbicane, este tipul cel mai desăvârşit al acestor munţi în formă de inel, din care Pământul nu are nici o mostră. Ei dovedesc că formarea Lunii, prin răcire, este datorată unor cauze violente, căci în timp ce sub năvala focurilor interioare, reliefurile se proiectau la înălţimi Considerabile, fundul se retrăgea şi se lăsa în jos, cu mult sub nivelul Lunii.

— Nu zic nu, răspunse Michel Ardan.

Peste câteva minute, după ce trecură de Newton, proiectilul domina direct muntele inelar al lui Moret. El trecu destul de departe de crestele lui Blancanus şi, pe la şapte şi jumătate seara, atingea piscul lui Clavius.

Acest circ, unul dintre cele mai de seamă ale discului, era aşezat pe 58 grade latitudine sudică şi 15 grade longitudine estică. înălţimea e socotită la şapte mii nouăzeci şi unu de metri. Călătorii, la distanţă numai de o sută de kilometri, redusă de Ocheane numai la patru, putură, să admire ansamblul acestui mare crater.

— Vulcanii pământeni, spuse Barbicane, nu sunt decât nişte muşuroaie," în comparaţie cu vulcanii Lunii.

Măsurând vechile cratere formate de primele erupţii ale Vezuviului şi Etnei, li se găseşte abia şase mii de metri lărgime. în Franţa, craterul Cântai numără zece kilometri; la Ceyland, craterul insulei, şaptezeci de kilometri şi este socotit ca cel mai mare de pe glob. Ce sunt diametrele acestea pe lângă acela al lui Clavius, pe care îl dominăm în această clipă?

— Care-i deci lărgimea sa? întrebă Nicholl.

— E de două sute douăzeci şi şapte kilometri, răspunse Barbicane. Acest circ este, ce-i drept, cel mai însemnat de pe Lună; dar multe altele măsoară două sute, o sută cincizeci, o sută de kilometri.

— Ah! dragii mei, zise Michel, vă închipuiţi ce trebuia să fie acest paşnic astru al nopţii, când aceste cratere, umplându-se de tunete, vărsau toate deodată valuri de lavă, de grindină de pietre, de nori de fum şi guri de foc. Ce

privelişte măreaţă atunci, şi ce decădere acum. Această Lună nu mai e decât o firavă învelitoare a unui foc de artificii, ale căror pocnitori, rachete, serpentine, sori, după o strălucire măreaţă, nu au lăsat decât triste sfărâmături de carton. Cine ar putea spune motivul, îndreptăţirea acestor cataclisme?

Barbicane nu-l mai asculta pe Michel Ardan. El contempla aceste întăriturile ale lui Clavius, formate din munţi mari, ce se întindeau pe o suprafaţă de mai multe leghe. în fundul uriaşei scobituri se aflau vreo sută de mici cratere stinse, ce găureau solul ca o strecurătoare şi pe care-l domina un pisc de cinci mii de metri.

De jur-împrejur, câmpia avea o înfăţişare pustiită.

Nimic mai sterp ca aceste ridicături, nimic mai trist ca aceste ruini ale munţilor şi, dacă se poate spune, că aceste crâmpeie de piscuri şi munţi ce presărau solul! Satelitul părea că explodase în acel loc.

Proiectilul înainta mereu şi acest haos nu se schimba deloc. Văile, craterele, munţii se succedau neîncetat. Nu mai erau câmpii, nici mări. O Elveţie, o Norvegie nesfârşită. în sfârşit, în mijlocul acestei regiuni plină de crăpături în punctul său culminant, strălucea Tycho, căruia posteritatea îi ya păstra pururea numele ilustrului astronom al Danemarcei.

Observând Luna plină pe un cer fără de nori, nu este nimeni care să nu fi observat acest punct strălucitor al emisferei sudice. Michel Ardan, pentru a-l califica, întrebuinţa metaforele ce i le putu servi imaginaţia. Pentru el, acest Tycho era un înflăcărat focar de lumină, un centru de iradiere, un crater vărsător de raze! Era mijlocul unei roţi scânteinde, o stea de mare ce strângea discul cu tentaculele ei de argint, un ochi uriaş plin de flăcări, un nimb cioplit pentru capul lui Pluton! Era ca o stea aruncată de mâna creatorului, care s-ar fi zdrobit de discul Lunii.

Tycho formează o atare concentrare luminoasă, încât locuitorii Pământului îl pot observa fără lunetă, cu toate că

se află la o distanţă de o sută de mii de leghe. închipuiţi-vă care trebuie să fie intensitatea sa în ochii observatorilor aşezaţi numai la o sută cincizeci de leghe. Prin acest eter pur, scânteierea lui era atât de nesuportat, încât Barbicane şi prietenii săi trebuiră să'ânnegrească geamul lorgenetelor lor cu negrul de fum al gazului ca să-i poată suporta strălucirea. Apoi tăcuţi, abia scoţând câteva interjecţii pline de încântare, priveau şi contemplau. Toate simţămintele lor, toate impresiile lor se concentrară în privirea lor aşa precum viaţa sub impulsul unei violente emoţii se adună toată în inimă.

Tycho aparţine sistemului de munţi luminoşi, ca Aristarc şi Copemic. Dar dintre toţi, el este cel mai complet, cel mai accentuat şi vădeşte lămurit aceea înspăimântătoare acţiune vulcanică, acţiune căreia îi este datorată formarea Lunii.

Tycho este aşezat la 43 grade latitudine meridională şi la 12 grade longitudine estică. Centrul său este ocupat de un crater larg de optzeci şi şapte kilometri. Are o formă puţin eliptică şi este împrejmuită de un lanţ de întăriturі inelare, care la răsărit şi la apus domină câmpia exterioară pe o înălţime de cinci mii de metri. Este o îngrămădire de Mont-Blanc-uri, aşezaţi în jurul unui centru comun şi încununate" de o coamă luminoasă.

Ceea ce este acest munte fără seamăn, ansamblul reliefurilor ce îl înconjoară, scobiturile lăuntrice ale craterului său, nici chiar fotografia nu a putut să reprezinte, într-adevăr, numai în timpul Lunii pline se arată muntele Tycho în toată strălucirea lui. Or, atunci, umbrele lipsesc, prescurtările perspectivei au dispărut şi probele ies albe.

Supărătoare împrejurare, căci această stranie regiune ar fi fost interesant de reprodus cu exactitate fotografică. Nu este decât o îmbulzeală de găuri, de cratere, de văi, o ameţitoare creştere de piscuri, apoi, cât vezi cu ochii, o întreagă reţea vulcanică aruncată pe acest ţărm bubos. Se

înţelege atunci că aceste fierbieri ale erupţiei centrale au păstrat forma lor primitivă. Cristalizate prin răcire, ele au stereotipat această privelişte ce-o înfăţişa atunci Luna sub înrâurirea forţelor plutoniene.

Distanţa care separă călătorii noştri de crestele inelare ale lui Tycho, nu este atât de mare încât să nu se poată deosebi principalele amănunte.

Pe ridicătura ce formează circumvoluţiunea lui Tycho, munţii agăţându-se unii de alţii pe povârnişurile lor interioare şi exterioare se etajau ca nişte terase. Păreau mai înalte cu 3-400 picioare la răsărit decât la apus. Nici un sistem de aşezare pământească nu se putea compara cu această fortificaţie naturală. Un oraş clădit în fundul acestei cavităţi circulare ar fi fost absolut inaccesibil. Inaccesibil şi minunat aşezat pe acest sol accidentat de ridicături atât de pitoreşti! Natura ce-i drept, nu lăsase neted şi gol fundul acestui crater. El poseda o orografie specială, un sistem muntos ce forma din el o lume aparte.

Călătorii zăriră lămurit nişte conuri, coline centrale, remarcabile mişcări de teren, natural aşezate pentru a primi capodoperele arhitecturii selenite. Aici se desena locul unui templu, aici locul unui forum, în partea asta dărâmăturile unui palat, dincolo platoul unei citadele. Totul dominat de un munte central de cincisprezece picioare. întins circuit, unde Roma antică ar fi încăput de zece ori în întregime...!

— Ah! exclamă Michel Ardan, entuziasmat de această vedere. Ce oraş măreţ s-ar clădi în acest inel de munţi!

Cetate paşnică, adăpost liniştit, aşezat în afara tuturor mizeriilor omeneşti! Cum ar mai vieţui aici, liniştiţi, izolaţi, toţi mizantropii, toţi acei duşmani ai umanităţii, toţi cei ce sunt scârbiţi de viaţa socială!

— Toţi? Ar fi prea mic pentru ei, răspunse cu simplitate Barbicane.

Capitolul XVIII.

PROBLEME SERIOASE.

În acest timp, proiectilul depăşise împrejurimea muntelui Tycho. Barbicane şi cei doi prieteni ai lui observară atunci, cu cea mai scrupuloasă atenţie, aceste dâre strălucitoare pe care renumitul munte le împrăştie atât de curios spre toate orizonturile.

Ce era această luminoasă aureolă? Ce fenomen geologic desemnase această coamă aprinsă? Această întrebare îl preocupa pe bună dreptate pe Barbicane.

Sub ochii săi se întindea, într-adevăr, în toate direcţiile, luminoase brazde ridicate la margini şi concave la mijloc, unele largi de 20 kilometri, altele de 50. Aceste strălucitoare dâre alergau în unele locuri până la trei sute de leghe de Tycho şi păreau că învăluie – mai ales spre răsărit, nord-est şi miazănoapte – jumătate din emisfera sudică. Una din aceste ţâşnituri se întindea până la circul lui Neandru, situat pe al patruzecilea meridian. O alta mergea rotunjindu-se să? brăzdeze Marea i Nectarului şi să se sfărâme de lanţul Pirineilor, după un parcurs de patru sute de leghe. Altele spre apus acopereau cu o reţea luminoasă Marea Negurilor şi Marea Toanelor.

Care era obârşia acestor raze scânteietoare pe câmpii ca şi pe înălţimi, la orice înălţime ar fi fost? Toate plecau dintr-un centru comun, craterul lui Tycho. Emanau din el.

Herschell atribuie, aspectul lor strălucitor unor vechi Curenţi de lavă, împietriţi de răceală. Alţi astronomi au văzut în aceste dâre neexplicabile un fel de lunecări de blocuri rătăcitoare care ar fi fost aruncate încă din epoca formării lui Tycho.

— Şi de ce nu? îl întrebă Nicholl pe Barbicane, care relata aceste diverse păreri, respingându-le totodată.

— Fiindcă regularitatea acestor dâre luminoase şi violenţa necesară pentru a duce la astfel de distanţe materiile vulcanice sunt de neînţeles.

— Da de unde? răspunse Michel Ardan. Mi se pare uşor să explic originea acestor raze.

— Adevărat? făcu Barbicane.

— Adevărat, răspunse Michel, e suficient să spunem că este o mare spărtură în formă de stea, asemănătoare aceleia produsă de izbitura unei mingi sau a unei pietre pe un geam.

t – Bine, replică Barbicane, zâmbind. Şi ce mană ar fi fost destul de puternică pentru a arunca piatra ce ar fi produs asemenea izbitură?

— Mâna nu este necesară, răspunse Michel care nu se descuraja, şi în ceea ce priveşte piatra să admitem că este o cometă.

— Ah! cometele! strigă Barbicane, prea abuzăm de ele! Bravul meu Michel, explicaţia ta nu este rea, dar cometa ta e inutilă. Şocul care a produs această spargere ar fi putut veni din interiorul astrului. O contracţie puternică a scoarţei lunare a putut fi suficientă pentru a produce această uriaşă sfărâmare.

— Să fie o contracţie, ceva în genul unei colici lunare, răspunse Michel Ardan.

— De altfel, adăugă Barbicane, aceasta e părerea unui învăţat englez, Nasmyth, şi, îmi pare că explică suficient iluminarea acestor munţi.

— Acest Nasmyth nu-i deloc un prost! răspunse Micherl.

Multă vreme călătorii, pe care o atare privelişte nu-i putea lăsa rece, admirară splendorile muntelui Tycho.

Proiectilul lor îmbibat de infiltrări luminoase, în această îndoită revărsare de lumină solară şi lunară, trebuia să apară ca un glob incandescent. Trecuseră deci pe nesimţite, de la un frig foarte mare la o căldură nespusă. Natura îi pregătea astfel să devină seleniţi.

Să devină seleniţi! Această idee aduse încă o dată problema posibilităţii de a fi locuită Luna. După cele ce văzuseră, călătorii puteau dezlega această problemă?

Puteau conchide da ori ba? Michel Ardan îi provocă pe cei doi prieteni ai săi să-şi formuleze părerea şi le ceru să-i spună verde-n faţă, dacă credeau că viaţa animală şi cea umană sunt reprezentate în lumea lunară.

— Cred că putem răspunde, spuse Barbicane; dar, după mine, problema nu trebuie să se prezinte sub această formă. Cer să fie pusă altfel.

— Pune-o, te rog, răspunse Michel.

— Iată, reluă Barbicane. Problema este îndoită şi cere o îndoită soluţie. Este posibil ca Luna să fie locuită? A fost Luna locuită cândva?

— Bine, răspunse Nicholl. Mai întâi să cercetăm dacă este posibil să fie locuită.

— La drept vorbind, nu ştiu nimic despre asta, răspunse Michel.

— Şi eu răspund negativ, reîncepu Barbicane. în starea în care este ea acum, cu acest înveliş atmosferic, desigur foarte redus, cu mările sale în cea mai mare parte secătuite, cu apele-i neîndestulătoare, cu vegetaţia sa restrânsă, cu năpraznicele-i schimbări de căldură şi de frig, cu nopţile şi zilele ei de 354 de ore, Luna nu-mi pare cu putinţă să fie locuită şi nu mi se pare nici prielnică dezvoltării regnului animal, nici suficientă nevoilor existenţei, aşa cum noi o înţelegem.

— De acord, răspunse Nicholl. Dar oare Luna nu e locuibilă pentru fiinţe altfel organizate decât noi?

— La această întrebare e mai greu de răspuns. Voi încerca totuşi, dar îl voi întreba pe Nicholl dacă mişcarea i se pare să fie rezultatul necesar al vieţii, oricum ar fi ea organizată.

— Fără nici o îndoială, răspunse Nicholl.

— Ei bine, vrednicul meu tovarăş, îţi voi spune că am observat continentele lunare la o distanţă de cel mult 500 metri şi nimic nu mi s-a părut a se mişca pe suprafaţa Lunii.

Prezenţa oricărei omeniri s-ar fi trădat prin construcţii diverse, chiar prin ruine. Or, ce am văzut noi? Peste tot şi întotdeauna, munca geologică a naturii, nicăieri lucrul omenesc. Deci, dacă există pe Lună reprezentanţi ai regnului animal, ei ar fi vârâţi în aceste scobituri de nepătruns pe care privirea nu le poate ajunge. Ceea ce nu pot admite, căci ei ar fi lăsat urme pe aceste câmpii ce

trebuie să acopere stratul atmosferic, cât de puţin ridicate ar fi ele. Or, aceste urme nu sunt vizibile nicăieri. Rămâne doar singura ipoteză a unei rase de fiinţe vii, cărora mişcarea, care este viaţa, să le fie străină.

— Cum s-ar spune, fiinţe vii care n-ar trăi, răspunse Michel.

— Întocmai, zise Barbicane, ceea ce pentru noi e fără nici un înţeles.

— Atunci, putem să ne formulăm părerea, spuse Michel.

— Da, răspunse Nicholl.

— Ei bine, reluă Michel Ardan, comisia ştiinţifică adunată în proiectilul Gun-Clubului, după ce şi-a susţinut argumentaţia cu fapte noi observate, decide în unanimitate de voturi asupra problemei locuibilităţii actuale a Lunii; nu, Luna nu este locuibilă.

Această decizie a fost consemnată de preşedintele Barbicane în carnetul său unde figurează procesul-verbal al şedinţei din 6 decembrie.

— Acum, spuse Nicholl, să atacăm a doua problemă, complet indispensabilă de prima. Voi întreba deci, onorată comisie, dacă Luna nu este locuibilă, a fost vreodată locuită?

— Cetăţeanul Barbicane are cuvântul spuse Michel Ardan.

— Prieteni, răspunse Barbicane, n-am aşteptat această călătorie pentru a-mi face o părere asupra acestei locuibilităţi trecute a satelitului nostru. Voi adăuga că observaţiile noastre personale nu pot decât să-mi dea confirmarea acestei păreri. Eu cred, afirm chiar, că Luna a fost locuită de o rasă umană, organizată ca a noastră, că a produs animale anatomic conformate ca şi animalele pământeşti, dar adaug că aceste rase umane sau animale şiau făcut veacul şi că sunt stinse pentru totdeauna.

— Atunci, întrebă Michel, Luna ar fi deci o lume mai veche decât Pământul?

— Nu, răspunse Barbicane cu convingere, dar o lume care a îmbătrânit mai repede şi a cărei formare şi destrămare a

fost mai rapidă. Forţele organizatorice ale materiei au fost relativ mai violente în interiorul Lunii ca în globul terestru. Starea actuală a acestui disc ciuruit, frământat, brobonat, o dovedeşte cu vârf şi îndesat. Luna şi Pământul n-au fost la origine decât mase gazoase. Aceste gaze au trecut în stare lichidă sub diferitele influenţe şi masa solidă s-a format mai târziu. Dar e foarte sigur că sferoidul nostru era gazos sau încă lichid, în timp ce Luna solidificată prin răcire devenea locuibilă.

— O cred, spuse Nicholl.

— Atunci, reluă Barbicane, o înconjura o atmosferă.

Apele conţinute de. acest înveliş gazos nu puteau să se evapore. Sub influenţa aerului, apei, a luminii, a căldurii solare, a căldurii centrale, vegetaţia punea stăpânire pe continentele gata să le primească şi desigur, viaţa se manifestă către această epocă, căci natura nu se iroseşte în inutilităţi şi o lume atât de minunat locuibilă a trebuit neapărat să fie locuită.

— Totuşi, răspunse Nicholl, multe fenomene inerente mişcărilor satelitului ar fi trebuit să stânjenească expansiunea regnurilor vegetal şi animal.

— De acord, răspunse Barbicane, dar pentru ce aceste mişcări n-ar fi putut fi egale, dacă azi sunt aşa?

— Pentru că această egalitate n-a fost determinată decât de atracţia pământului. Or, cine ne spune că această atracţie ar fi avut destulă putere pentru a modifica mişcările Lunii, în epoca în care Pământul încă era fluid?

— De fapt, răspunse Nicholl, cine ne spune că Luna a fost pururi satelitul Pământului?

— Şi cine ne spune, strigă Michel Ardan, că Luna n-a existat mai înaintea Pământului.

Închipuirile o luau razna în nesfârşitul câmp al ipotezelor, Barbicane voi să le înfrâneze.

— Astea-s ipoteze de prea înaltă speculaţie, spuse el, adevărate probleme de nedezlegat. Să nu intrăm în ele. Să admitem numai insuficienţa atracţiei primordiale şi atunci,

prin inegalitatea celor două mişcări de rotaţie şi de revoluţie, zilele şi nopţile s-au putut perinda pe Lună, aşa cum se perindă şi pe Pământ. De altfel şi fără aceste condiţii era cu putinţă viaţa.

— Astfel deci, întrebă Michel Ardan, omenirea ar fi dispărut de pe Lună?

— Da, răspunse Barbicane, după ce, fără îndoială, a durat timp de mii de veacuri. încetul cu încetul atmosfera s-a rarefiat, discul a devenit de nelocuit, aşa cum va ajunge într-o bună zi şi globul nostru terestru prin răcire.

— Prin răcire?

— Fără îndoială, răspunse Barbicane. Pe măsură ce focurile lăuntrice s-au stins şi materia incandescentă s-a concentrat, scoarţa lunară s-a răcit. Treptat-treptat urmările acestui fenomen s-au produs: dispariţia făpturilor organizate, pieirea vegetaţiei. în curând atmosfera s-a rărit, foarte probabil sustrasă de atracţia pământească; dispariţia aerului respirabil, dispariţia apei prin evaporare. în acea epocă Luna, devenită nelocuibilă, nu măi era locuită. Era o lume. moartă, aşa cum ni se arată astăzi.

— Şi spui că o atare soartă e rezervată Pământului?

— Foarte probabil. Când? Când răcirea scoarţei sale îl va face ne locuibil.

— Şi s-a socotit durata de timp ce va trebui nefericitului nostru sferoid să se răcească?

— Desigur.

— Şi cunoşti aceste socoteli?

— Perfect.

— Dar atunci, învăţat răutăcios, grăieşte, zise Michel Îrdan, căci mă faci să fierb de nerăbdare.

— Ei bine, dragul meu Michel, răspunse liniştit Barbicane, se ştie ce micşorare de temperatură suportă Pământul în scurgerea unui veac. Or, după anumite socoteli, această temperatură mijlocie va fi redusă la zero, după o perioadă de patru sute de mii de ani.

— Patru sute de mii de ani! exclamă Michel. Ah!

răsuflu uşurat! Zău că eram înfricoşat! Auzindu-te, îmi închipuiam că nu mai avem mai mult de cincizeci de mii de ani de trăit Barbicane şi Nich?ll nu se putură stăpâni să nu râdă de neliniştea tovarăşului lor. Apoi Nicholl, care voia să conchidă, puse iarăşi a doua problemă ce trebuia să fie discutată.

— A fost Luna locuită? întrebă el.

Răspunsul a fost afirmativ în unanimitate,.

Dar în timpul acestei discuţii, rodnică în teorii cam la voia întâmplării, deşi rezuma ideile generale cucerite de ştiinţă în această privinţă, proiectilul alergase repede spre ecuatorul lunar, îndepărtându-se regulat de disc. Depăşise valea lui Willem, a patruzecea paralelă la o distanţă de opt sute de kilometri. Apoi, lăsându-l la dreapta pe Pitatus, la al treizecilea grad, mergea de-a lungul sudului acestei Mări a Morilor, de a cărei parte septentrională se apropia.

Diferite circuri se iviră nelămurite în strălucitoarea albeaţă a Lunii pline: Bouillaud, Purbach, de formă aproape pătrată ca un crater central, apoi Arzachel, al cări munte lăuntric licăreşte cu o lumină pătrunzătoare.

În sfârşit, proiectilul îndepărtându-se mereu, aliniamentele se şterseră din ochii călătorilor, munţii se pierdură în depărtări şi din tot acest ansamblu minunat, ciudat, straniu, al satelitului Pământului, nu le mai rămase curând decât o amintire nepieritoare.

Capitolul XIX.

ÎN LUPTĂ CU IMPOSIBILUL.

Timp destul de îndelungat, Barbicane şi însoţitorii săi, tăcuţi şi gânditori, priviră lumea aceasta, pe care n-o văzuseră decât de departe, ca Moise pământul lui Chanaan, şi de care se îndepărtau fără putinţa unei reîntoarceri.

Poziţia proiectilului faţă de Lună se schimbase şi acum vârful său era întors spre Pământ.

Această schimbare constatată de Barbicane îl surprinse. Dacă proiectilul trebuia să graviteze în jurul satelitului, urmând o eliptică, de ce nu i-ar prezenta partea sa cea mai

grea, cum o face Luna faţă de Pământ? Era aici un punct întunecos.

Observând mersul proiectilului, se putea recunoaşte că urma, îndepărtându-se de Lună, o curbă analoagă celei ce-o trăsese apropiindu-se de ea. Descria deci o elipsă foarte prelungită ce se va întinde probabil până la un punct de egală atracţie, acolo unde se neutralizează influenţa Pământului şi a satelitului său.

Aceasta a fost concluzia ce a tras-o Barbicane, tocmai din faptele observate, convingere pe care cei doi prieteni ai săi o împărtăşiră cu el.

Imediat, începură a ploua întrebările.

— Şi aruncaţi în acest punct mort, ce ne vom face?

Întrebă Michel Ardan.

— E necunoscutul, răspunse Barbicane.

— Dar se pot face presupuneri, aşa cred.

— Două, răspunse Barbicane. Sau că viteza proiectilului va fi neîndestulătoare şi atunci va rămâne în veci nemişcat pe această îndoită linie de atracţie.’.

— Mai bine-mi place cealaltă presupunere, oricare ar fi ea, răspunse Michel.

— Sau că viteza ei va fi îndestulătoare, reîncepu Barbicane, şi-şi va relua calea sa eliptică pentru a gravita pururi în jurul astrului nopţilor.

— Revoluţie puţin mângâietoare, zise! Michel. Să trecem în starea de umili servitori ai unei Luni pe care suntem obişnuiţi s-o considerăm ca o servitoare. Iată viitorul ce ne aşteaptă!

Nici Barbicane, nici Nicholl nu răspunseră.

— Tăceţi? reîncepu nerăbdătorul Michel.

— Nu e nimic de răspuns, zise Nicholl.

— Nu e nimic de încercat?

— Nu, răspunse Barbicane. Ai pretinde oare să lupţi împotriva imposibilului?

— De ce nu? Un francez şi doi americani să dea înapoi în faţa acestui cuvânt?

— Dar ce vrei să faci?
— Să înfrânez această mişcare ce ne târăşte!
— S-o înfrânezi?
— Da, răspunse M ichel însufleţindu-se. S-o împiedicăm, ori s-o schimbăm în sfârşit, s-o întrebuinţăm la îndeplinirea planurilor noastre.
— Şi cum?
— Asta vă priveşte! Dacă artileriştii nu-s stăpâni pe ghiulelele lor, nu mai sunt artilerişti. Dacă tunarului îi porunceşte proiectilul, trebuie aruncat atunci în locul lui, tunarul în ţeava tunului. Uită-te la ei că nu ştiu ce să facă după ce m-au indus…
— Indus!… exclamă Barbicane şi Nicholl. Indus! Ce înţelegi tu prin asta?
r Nici o învinuire! zise Michel. Nu mă plâng!
Plimbarea îmi place. Proiectilul îmi convine! Dar să facem tot ce omeneşte e cu putinţă, pentru a cădea iar undeva, dacă nu pe Lună.
— Nici noi nu cerem altceva, dragă Michel, răspunse Barbicane. Dar ne lipsesc mijloacele.
— Nu putem schimba mişcarea proiectilului?
— Nu.
— Nici să-i micşorăm viteza?
— Nu.
— Nici uşurându-l cum se uşurează o corabie prea încărcată?
— Ce vrei să arunci? întrebă Nicholl. Nu avem lest pe bord. Şi de altfel, cred că proiectilul uşurat ar merge şi mai repede.
— Mai puţin repede, zise Michel.
— Mai repede, răspunse Nicholl.
— Nici mai mult nici mai puţin repede, interveni Barbicane, pentru a-şi împăca cei doi prieteni, căci plutim în gol unde nu trebuie să se ţină seama de greutatea specifică.

— Ei bine, exclamă Michel Ardan, cu un ton hotărât, nu mai e decât un singur lucru de făcut.

— Care? întrebă Nicholl.

— Să prânzim! răspunse netulburat îndrăzneţul francez, care întotdeauna aducea această dezlegare în cele mai grele momente.

Într-adevăr, dacă această operaţie nu trebuia să aibă nici o înrâurire asupra direcţiei proiectilului, se putea încerca fără neajuns şi chiar cu succes din punct de vedere al stomacului. Hotărât, acest Michel nu avea decât idei bune!

Deci prânziră la două de dimineaţă; dar prea puţin îi interesa ora. Michel servi obişnuita-i masă, încununată cu o plăcută sticlă scoasă din pivniţa lui secretă. Dacă ideile nu li se urcau la creier, trebuia să-şi piardă minţile datorită acestui Chamberlin din 1863.

Această masă fiind terminată, observaţiile reîncepură.

În preajma proiectilului se ţineau la o neschimbată distanţă lucrurile ce fuseseră aruncate afară. Fără îndoială, proiectilul în mişcarea sa de translaţie în jurul Lunii nu străbătuse nici o atmosferă, căci greutatea specifică a acestor diferite lucruri ar fi schimbat mersul lor relativ.

Din partea sferoidului pământesc, nimic de văzut.

Pământul nu număra decât o zi, fiind în faza nouă, în ajun, la miezul nopţii şi trebuia să se mai scurgă încă două zile înainte ca secera lui, desprinsă de razele Soarelui, să vină să servească de orologiu seleniţilor, deoarece în mişcarea sa de rotaţie, fiecare din punctele sale trece totdeauna la 24 de ore, la acelaşi meridian al Lunii.

Din partea Lunii, această privelişte era cu totul deosebită. Astrul.strălucea în toată măreţia lui în mijlocul nenumăratelor constelaţii a căror puritate razele sale n-o puteau tulbura. Pe disc, câmpiile îşi recăpătau acea culoare posomorâtă ce se vede de pe Pământ. Restul timbului rămânea scânteietor şi-n mijlocul acestei scânteieri generale, Tycho se desprindea încă întocmai ca un soare.

Barbicane nu putea aprecia în nici un chip viteza proiectilului, dar raţionamentul îi dovedea că această viteză trebuia uniform micşorată, potrivit legilor mecanicii raţionale.

Într-adevăr, admis fiind că proiectilul va descrie o orbită în jurul Lunii, această orbită neapărat ar trebui să fie eliptică. Ştiinţa dovedeşte că aşa trebuie să fie. Nici un mobil circulând în jurul unui corp atrăgător nu se abate de la această lege. Toate orbitele descrise în spaţiu sunt eliptice, acelea ale sateliţilor în jurul planetelor, acelea ale planetelor în jurul Soarelui, acelea ale Soarelui în jurul astrului necunoscut ce-i serveşte drept pivot central. Pentru ce proiectilul Gun-Clubului ar scăpa acestei reguli fireşti?

Ori, în orbitele eliptice, corpul atrăgător ocupă pururi unul din focarele elipsei. Satelitul se află deci la un moment dat mult mai apropiat şi la un moment dat, mult mai îndepărtat de astrul în jurul căruia gravitează. Când Pământul este mai învecinat de Soare este în periheliu său, şi în aphelie, când este cel mai îndepărtat. Este vorba de Lună, ea este mult mai aproape de Pământ în perigeul său şi mult mai îndepărtată în apogeul său. Pentru a întrebuinţa expresii analoage cu care se va îmbogăţi limba astronomilor, dacă proiectilul rămâne în stare de satelit al Lunii, va trebui să se spună că se află în a sa „aposelenă” când este în cel mai îndepărtat punct şi la cel mai apropiat, că este în „periselenă”.

În acest din urmă caz, proiectilul ar trebui să atingă maximul de viteză; în primul, minimul! Or, el mergea după toate semnele spre punctul aposelenetic şi Barbicane avea dreptate să cugete că viteza îi va descreşte până în acest punct, pentru a creşte apoi pe măsură ce s-ar reapropia de Lună. Această viteză va fi absolut nulă, dacă acest punct sar confunda cu acela de egală atracţie.

Barbicane studia consecinţele acestor diferite situaţii şi căuta avantajele ce s-ar putea trage din ele, când un strigăt al lui Michel Ardan îl întrerupse.

— Drace! exclamă el. Trebuie s-o mărturisesc sincer că nu suntem decât nişte nerozi.

— Nu zic nu, răspunse Barbicane. Dar pentru ce?

— Fiindcă avem un mijloc tare simplu pentru a micşora această viteză ce ne îndepărtează de Lună şi pe care nul întrebuinţăm.

— Şi care-i mijlocul acesta?

— E de a întrebuinţa forţa de recul cuprinsă în rachetele noastre.

— Aşa este! zise Nicholl.

— N-am întrebuinţat această forţă, răspunse Barbicane, e adevărat, dar o vom folosi! Când? Când va fi sosit clipa.

— Observaţi, dragii mei, că în poziţia ocupată de proiectil, poziţie încă oblică în raport cu discul lunar, rachetele noastre schimbându-i direcţia, ar putea să-l îndepărteze în loc să-l apropie de Lună. Or, voi ţineţi să ajungeţi pe Lună, nu?

— Îndeosebi răspunse Michel.

— Staţi puţin. Printr-o inexplicabilă influenţă, proiectilul întinde vârful spre Pământ. E probabil că la punctul egal de atracţie, pălăria sa conică se va îndrepta riguros spre Lună. în acel moment se poate nădăjdui că viteza îi va fi nulă. Acela va fi momentul de a lucra şi cu ajutorul rachetelor noastre poate că vom putea provoca o cădere directă la suprafaţa discului lunar.

— Bravo! strigă Michel.

— Ceea ce nu am făcut şi nu putem face la întâia noastră trecere la punctul mort, pentru că proiectilul era încă însufleţit de o viteză prea mare.

— Bine judecat, spuse Nicholl.

— Să aşteptăm cu răbdare, reîncepu Barbicane. Să punem toate şansele de partea noastră şi după ce am deznădăjduit atât, îmi place să cred că ne vom atinge ţelul!

Această concluzie stârni o serie de „hip”-uri şi urale din partea lui Michel Ardan. Şi niciunul dintre aceşti nebuni îndrăzneţi nu-şi amintea de această întrebare pe care ei

înşişi o rezolvaseră în chip negativ: Nu! Luna nu era locuită. Nu! Probabil că Luna nu era locuibilă! Şi totuşi vor încerca totul, ca să ajungă acolo.

O singură problemă rămânea de rezolvat: în ce moment precis va ajunge proiectilul în acest punct de egală atracţie când călătorii trebuiau să-şi joace ultima carte?

Pentru a socoti acest moment cu aproximaţie de câteva clipe, Barbicane nu avea decât să se refere la notele sale de călătorie şi să calculeze diferitele înălţimi luate de pe paralele lunare. Astfel timpul întrebuinţat pentru a străbate distanţa ce desparte punctul mort de Polul Sud trebuie să fie egal cu distanţa care separă Polul Nord de punctul mort. Ceasurile reprezentând timpul străbătut erau cu îngrijire notate şi socoteala devenea uşoară.

Barbicane găsi că acest punct ar fi atins de proiectil la ora unu de dimineaţă, în noaptea de 7 spre 8 decembrie.

Ori, în această clipă era trei dimineaţa a nopţii de 6 spre 7 decembrie. Deci, dacă nimic nu-i tulbura mersul, proiectilul ar atinge punctul voit în douăzeci şi patru de ore.

Rachetele fuseseră primitiv aşezate pentru a încetini căderea proiectilului pe Lună, şi acum îndrăzneţii voiau să le întrebuinţeze pentru a provoca un efect absolut contrariu. Oricum ar fi şi orice ar fi, ele erau gata şi nu mai rămânea decât de aşteptat clipa de a le da foc.

— Deoarece nu e nimic de făcut, zise Nicholl, fac o propunere.

N – Care? întrebă Barbicane.

— Propun să dormim.

— Nu zău, că e prea-prea! exclamă Michel.

— Uite patruzeci’de ore de când n-am mai închis ochii, zise Nicholl. Câteva ore de somn ne vor reda toate puterile.

— Niciodată, răspunse Michel.

— Bine, spuse Nicholl la rândul lui, facă fiecare cum o vrea! Eu dorm…!

Şi întinzându-se pe un divan, nu întârzie să sforăie ca o ghiulea de 48.

— Nicholl ăsta e plin de bun-simţ, spuse în curând Barbicane. îl voi imita.

Peste câteva clipe după aceea, susţinea cu vocea lui de bas baritonul căpitanului.

— Hotărât, zise Michel Ardan, când se văzu singur – oamenii ăştia practici au uneori idei potrivite.

Şi cu lungile-i picioare întinse, cu braţele îndoite sub cap. Michel adormi şi el la rându-i.

Dar somnul acesta nu putea fi nici de durată, nici liniştit, prea multe griji preocupau mintea acestor trei bărbaţi şi peste câteva ore după aceea, pe la şapte dimineaţa, toţi trei erau în picioare în aceeaşi clipă.

Proiectilul se îndepărta mereu de Lună, înclinând din ce în ce mai mult spre ea partea sa conică. Fenomen inexplicabil până aici, dar care servea în mod fericit scopurilor lui Barbicane.

Încă şaptesprezece ore şi momentul de a lucra va veni. Ziua păru lungă. Oricât de îndrăzneţi ar fi fost ei, călătorii se simţeau viu impresionaţi de apropierea acestei clipe ce trebuia să hotărască totul: sau căderea lor pe Lună, sau veşnica lor înlănţuire într-o orbită neschimbătoare.

Numărară deci orele, care, după părerea lor, treceau prea încet; Barbicane şi Nicholl adânciţi cu încăpăţânare în.

socotelile lor, Michel plimbându-se între zidurile strâmte şi contemplând cu un ochi lacom acesta lună rece.

Câteodată, amintiri de pe Pământ le treceau repede prin minte. Ei îşi revedeau prietenii din Gun-Club şi pe cel mai drag dintre toţi, J. T. Maston. în clipa aceea, onorabilul secretar trebuia să-şi ocupe postul în Munţii Stâncoşi. Dacă ar vedea proiectilul în oglinda giganticului său telescop, ce ar gândi? După ce l-ar fi văzut dispărând după Polul Sud al Lunii, l-ar vedea reapărând prin Polul Nord. Era deci un satelit al altui satelit. J. T. Maston a aruncat oare în lume această ştire neaşteptată? Era oare acesta deznodământul acestei mari acţiuni?

Ziua trecu fără incidente. Miezul nopţii terestre sosi.

Trebuia să înceapă ziua de 8 decembrie. încă o oră şi punctul de egală atracţie ar fi atins. Ce viteză ar avea atunci proiectilul? Nu se putea aprecia. Dar nici o greşală nu putea să existe în calculele lui Barbicane. La ora unu noaptea, această viteză trebuia să fie şi va fi nulă.

Un alt fenomen trebuia de altfel să însemneze punctul de oprire al proiectilului pe linia neutră. în acest loc, cele două atracţii, terestră şi lunară, vor fi anulate.

Lucrurile n-ar mai „cântări". Acest fapt ciudat, care-l surprinsese atât de mult pe Barbicane şi pe însoţitorii săi la ducere, trebuia să se reproducă la înapoiere în condiţii identice. Precis în această clipă ar trebui să lucreze deci.

Pălăria conică a proiectilului se întorsese în chip sensibil spre discul lunar. Proiectilul se prezenta în aşa fel încât, putea să întrebuinţeze orice recul produs de aparatele fuzante. Şansele erau deci de partea călătorilor. Dacă viteza proiectilului era absolut anulată în acel punct mort, o mişcare determinată spre Lună ar fi fost de ajuns, oricât de uşoară ar fi fost ea, ca să hotărască căderea.

— Unu fără cinci, zise Nicholl.

— Totul este gata, răspunse Michel Ardan, îndreptând un fitil pregătit spre flacăra gazului.

— Staţi, zise Barbicane, ţinându-şi cronometru în mână.

În acel moment, greutatea nu mai producea nici un efect. Călătorii simţeau în ei această completă dispariţie.

Erau foarte aproape de punctul neutru, dacă nu-l şi atinseră!

— Unu! spuse Barbicane.

Michel Ardan apropie torţa aprinsă de un artificiu care punea pentru moment rachetele în comunicaţie. Nici o detunătură nu se auzi înăuntru, căci lipsea aerul. Dar pe ferestruică, Barbicane zări o dâră prelungită a cărei învolburare se stinse repede.

Proiectilul a suferit o oarecare zguduire, care a fost foarte puternic simţită în interior.

Cei trei prieteni priveau, ascultau fără să vorbească, abia răsuflând. Ai fi auzit bătăile inimilor lor în acea tăcere absolută.

— Cădem? întrebă în cele din urmă Michel Ardan.

— Nu, răspunse Nicholl, deoarece turla proiectilului nu se întoarce spre discul lunar!

În acel moment, Barbicane, plecând de la ferestruică, se întoarse spre cei doi tovarăşi ai săi. Era groaznic de palid, cu fruntea brăzdată de încreţituri, cu buzele contractate.

— Cădem! zise el.

— Ah, strigă Michel Ardan, spre Lună?

— Spre Pământ, răspunse Barbicane.

— Drace! exclamă Michel Ardan şi adăugă în mod filosofic: „Bun!” Intrând în această ghiulea, tare mă îndoiam că ne va fi uşor de a ieşi din ea!

Într-adevăr, această cădere înspăimântătoare începea.

Viteza păstrată de proiectil îl dusese dincolo de punctul mort. Explozia rachetelor nu-l putuse împiedica. Această viteză care târâse proiectilul la ducere în afara liniei neutre îl va târî încă şi la înapoiere. Fizica voia ca în orbita sa eliptică să treacă din nou prin toate punctele prin care trecuse şi mai înainte.

Era o cădere grozavă, de la o înălţime de 78 mii leghe şi nici un resort n-ar fi putut-o micşora. După legile balisticii, proiectilul trebuia să lovească Pământul-cu o viteză egală cu aceea ce-l însfleţise la ieşirea din ţeava Columbianului, mai exact o viteză de „şaizeci de mii de metri în ultima secundă!”

Şi pentru a da o cifră de comparaţie, s-a calculat că un obiect aruncat din înălţimile turlelor Notre Dame-ului a cărei înălţime este numai de 200 picioare, ajunge pe pavaj cu o viteză de 120 leghe pe oră. Aici proiectilul trebuia să atingă Pământul cu o viteză de 57.600 leghe pe oră.

— Suntem pierduţi, spuse cu răceală Nicholl.

— Ei bine, dacă murim, răspunse Barbicane cu un fel de entuziasm religios, rezultatul călătoriei noastre va fi

răspândit pretutindeni! A lui Dumnezeu e taina ce ni-o va spune numai el! în viaţa cealaltă, sufletul nu va avea nevoie nici de maşini, nici de unelte pentru a şti totul! Se va identifica cu veşnica înţelepciune.

— Într-adevăr, răspunse Michel Ardan, lumea cealaltă în întregime ne poate mângâia de acest mic astru ce se cheamă Luna.

Barbicane încrucişa braţele pe piept printr-o mişcare de sublimă resemnare:

— Facă-se voia cerului! zise el.

Capitolul XX.

SONDAJELE SUSQUEHANNEI

— Ei bine, locotenente şi sondajul asta?

— Cred, domnule, că operaţia este aproape de sfârşit, răspunse locotenentul Bronsfield. Dar cine s-ar fi aşteptat să găsească o astfel de adâncime aşa de aproape de ţărm, numai la o sută de leghe de coasta americană?

— Într-adevăr, Bronsfield, e o puternică depresiune, zise căpitanul Blomsberry. Există în acest loc o vale submarină săpată de curentul Humboldt, care merge de-a lungul coastelor Americii până la strâmtoarea Magellan.

— Aceste mari adâncimi, reluă locotenentul, sunt puţin prielnice aşezării cablurilor telegrafice! E mai bine un platou neted, ca acela pe care-i aşezat cablul american între Valenţia şi Terra-Nova.

— De acord, Bronsfield. Şi unde ne aflăm, locotenente?

— Domnule, răspunse Bronsfield, avem înainte douăzeci şi unu de mii cinci sute de picioare de linie în afară şi ghiuleaua care târăşte sonda încă n-a atins fundul, căci sonda s-ar fi urcat iar de la sine.

— Ingenios aparat mai e şi acest aparat Brook, zise căpitanul Blomsberry. El îngăduie să se obţină sondaje de o mare exactitate.

— Atinge! strigă în acest moment unul din timonierii dinaintea vasului care supraveghea operaţia.

Căpitanul şi locotenentul se duseră la capătul punţii.

— Ce adâncime avem? întrebă căpitanul.

— Douăzeci şi una de mii şapte sute şaizeci şi două de picioare, răspunse locotenentul înscriind acest număr pe carnetul său.

— Bine, Bronsfield, zise căpitanul, voi trece acest rezultat pe harta mea. Acum ridicaţi sonda pe bord. E o muncă de mai multe ore. în timpul acesta, inginerul îşi va aprinde, cuptoarele şi vom fi gata să plecăm îndată ce veţi fi terminat. Sunt orele zece seara şi cu voia dumitale, locotenente, mă duc să mă culc.

— Bine, domnule, faceţi precum spuneţi! răspunse îndatoritor locotenentul Bronsfield.

Căpitanul de pe Susquehanna, un om destoinic, prea plecat servitor al ofiţerilor săi, se duse în cabina sa, luă un grog cu brandy care dădu ocazie la nesfârşite mărturii de satisfacţii din partea maâtre d’hotelului său şi se culcă, nu fără a-l complimenta pe servitorul său pentru felul în care făcea paturile; apoi adormi cu un somn liniştit.

Erau orele zece seara. A unsprezecea zi a lunii decembrie se isprăvea tocmai cu o noapte minunată.

La Susquehanna corveta de cinci sute de cai putere a marinei naţionale a Statelor Unite era întrebuinţată pentru operaţia sondajelor în Pacific la o sută de leghe aproape de coasta americană, prin acea peninsulă lungită ce se desenează pe coasta Noului Mexic.

Vântul descrescu încetul cu încetul. Nici o agitaţie nu mişca vreun strat de aer. Flăcăruia de pe corvetă, nemişcată, inertă atârna în partea din faţă a papagalului.

Căpitanul Jonathan Blomsberry – văr primar cu „ colonelul Blomsberry, unul din înfocaţii Gun-Clubului, care era căsătorit cu o Horschbidden, mătuşă a căpitanului şi fiica Unui onorabil negustor din Kentucky – deci, cum spuneam, căpitanul Blomsberry n-ar fi dorit un timp mai bun pentru a duce la bun sfârşit delicatele sale operaţii de sondare. Corveta sa nu se resimţise după acea puternică furtună

care, măturând norii adunaţi pe Munţii Stâncoşi, ar fi putut permite observarea traiectoriei faimosului proiectil.

Toate îi mergeau de minune şi nu uita să mulţumească cerului cu ardoarea unui convins presbiterian.

Seria de sondaje executate de Susquehanna avea drept ţintă să recunoască cea mai propice zona a fundului oceanului, pentru aşezarea unui cablu submarin, ce trebuia să lege insulele Hawaii cu coasta americană. Era un proiect mare datorită iniţiativei unei puternice societăţi. Directorul şi inteligentul Cyrus Field pretindeau chiar să acopere toate insulele Oceaniei cu o vastă reţea electrică, acţiune imensă şi demnă de genul american.

Corvetei Susquehanna îi fuseseră încredinţate primele operaţii ale sondării. în timpul acestei nopţi de 11 spre 12 decembrie, ea se afla exact pe 2707’ latitudine nordică şi 41037’ longitudine la vest de meridianul de Washington.

Luna, atunci în ultimu-i pătrar, începea să se arate deasupra orizontului.

După plecarea căpitanului Blomsberry, locotenentul Bronsfield şi câţiva ofiţeri se mtruniră pe dunetă. La ivirea Lunii, gândurile lor se îndreptară spre acest astru pe care ochii unei emisfere întregi o contemplau atunci. Cele mai bune lunete marinăreşti n-ar fi putut descoperi proiectilul rătăcitor în jurul demiglobului şi totuşi toate se îndreptau către discul său strălucitor pe care milioane de ochi îl examinau în acelaşi timp.

— Au plecat de zece zile, zise atunci locotenentul Bronsfield. Ce s-a întâmplat cu ei?

— Au sosit, domnule locotenent, spuse un tânăr midshipmann, şi fac ceea ce face orice călător sosit într-o ţară nouă: se plimbă!

— Sunt sigur de asta, deoarece mi-o spui, tinere prieten, răspunse zâmbind locotenentul Bronsfield.

— Totuşi, reluă un alt ofiţer, nu se poate pune sosirea lor la îndoială. Proiectilul trebuie să fi ajuns pe Lună în clipa când era plină, în ziua de 5, la miezul-nopţi. Iată-ne în ziua de 11,

ceea ce înseamnă şase zile. Ori de şase ori douăzeci şi patru de ore, fără întuneric, ai tot timpul să te instalezi cum se cuvine.

— Vreau s-o cred, răspunse locotenentul Bronsfield, care nu se înflăcăra de obicei. Din nenorocire, ştirile directe din lumea lunară ne vor lipsi totdeauna.

— Pardon, domnule locotenent, zise midshipmann-ul, dar preşedintele Barbicane nu ne poate scrie?

Un hohot de râs primi acest răspuns.

— Nu scrisori, reîncepu cu vioiciune tânărul.

Administraţia poştelor nu poate face nimic în această privinţă.

— Poate administraţia liniilor telegrafice, întrebă ironic unul din ofiţeri.

— Nici asta, răspunse midshipmann-ul, ce nu se descuraja. Dar e foarte uşor să stabileşti o legătură grafică cu Pământul.

— Cum anume?

— Cu ajutorul telescopului din Longvpeak. Ştiţi că el aduce Luna numai la două leghe de Munţii Stâncoşi şi că îngăduie să vadă la suprafaţa sa lucrurile având nouă picioare diametru. Ei bine! Isteţii noştri prieteni, să alcătuiască un alfabet uriaş! Să scrie cuvinte lungi de o sută de leghe şi vor putea să ne trimită astfel ştiri de la ei!

Tânărul midshipmann care nu era lipsit de o anumită imaginaţie a fost aplaudat zgomotos. Locotenentul Bronsfield recunoscu şi el că ideea era posibil de îndeplinit. Adăugă căprin trimiterea razelor luminoase, grupate în mănunchiuri cu ajutorul oglinzilor parabolicei în puteau de asemenea stabili comunicaţii. Aceste raze vor fi vizibile şi la suprafaţa lui Venus sau Marte, aşa cum planeta Neptun este pentru Pământ. Sfârşi zicând că punctele strălucitoare, care au fost observate pe planetele apropiate, puteau prea bine fi semnale făcute Pământului.

Dar el făcu observaţia că, dacă prin acest mijloc se puteau avea veşti depe Lună, de pe Pământ nu se puteau trimite

veşti, doar dacă seleniţii n-ar avea la dispoziţia lor instrumente potrivite pentru a face observaţii la distanţă,mare. ’ ’ – I.

— Evident, răsunse unul din ofiţeri! Dar ce au devenit călătorii, ce au făcut, ce au văzut, iată mai ales ce trebuie să ne intereseze. De altfel, dacă experienţa a reuşit ceea ce nu mă îndoiesc, ea va fi repetată. Columbiadul este şi acum fixat în pământul Floridei. Nu e vorba decât de proiectil şi de pulbere şi ori de câte ori Luna va trece la zenit, i se va putea trimite o încărcătură cu vizitatori.

— E evident, spuse căpitanul Bronsfield, că J. T, Maston va pleca într-una din zile să-şi întâlnească prietenii.

— Dacă vrea să mă ia, zise midshipmann-ul, sunt gata să-l însoţesc.

— Oh! amatori nu vor lipsi, replică Bronsfield, şi dacă îi vom lăsa, jumătate din locuitorii Pământului vor emigra în curând pe Lună.

Această convorbire între ofiţerii Susquehannei continuă până pe la unu noaptea. Nu s-ar putea spune ce sisteme buimăcitoare, ce teorii răsunătoare au fost emise de aceste spirite îndrăzneţe, După încercarea lui Barbicane, se părea că nimic nu este cu neputinţă americanilor. Ei şi plănuiau să expedieze, nu numai o comisie de învăţaţi, ci o colonie întreagă pe ţărmurile selenite şi o întreagă armată eu pedestrime, artilerie şi cavalerie pentru a cuceri lumea lunară.

La orele unu noaptea, sondajul nu era sfârşit. Mai rămâneau 10.000 de picioare, ceea ce necesita o muncă de câteva ore încă. Urmând ordinele comandantului focurile au fost aprinse şi presiunea sa urca. Susquehanna ar fi putut pleca în acea clipă.

În acel moment, era ora unu şi şaptesprezece minute noaptea. Locotenentul Bronsfield se pregătea să părăsească cuartul şi să se ducă în cabina lui, când atenţia-i fu atrasă de o îndepărtată şuierătură cu totul neaşteptată.

Camarazii săi şi el crezură la început că acea şuierătură era produsă de o pierdere de aburi, dar ridicând capul, ei putură constata că acest zgomot se producea dinspre straturile cele mai îndepărtate ale aerului.

Nu avură timp să se mai întrebe, căci fluierătura căpătă o putere înspăimântătoare şi deodată, în ochii lor uimiţi, se ivi un bolid uriaş, înflăcărat de repeziciunea alergăturii sale, prin frecarea lui de straturile atmosferice.

Această masă aprinsă se mări în ochii lor, se abătu cu zgomotul tunetului pe catargul din spate al corvetei pe care-l zdrobi de la suprafaţa lemnăriei corăbiei şi se scufundă în valuri cu un zgomot asurzitor.

Câteva picioare mai aproape şi Susquehanna s-ar fi scufundat cu tot ce se afla pe ea.

În această clipă,căpitanul Blomsberry se arătă pe jumătate îmbrăcat şi se avântă spre puntea dinainte spre care alergaseră ofiţerii săi.

— Cu voia dumneavoastră, domnilor, ce s-a întâmplat?

Şi midshipmann-ul se făcu – ca să zicem aşa – ecoul tuturor şi exclamă:

— Comandante, „ei” se reîntorc…!

Capitolul XXI.

J. T. MASTON RECHEMAT.

Emoţia a fost mare pe bordul Susquehannei. Ofiţerii şi marinarii au uitat această primejdie grozavă, prin Care tocmai au trecut, această posibilitate de a fi zdrobiţi şi scufundaţi. Ei nu se gândeau decât la catastrofa ce sfâşia această călătorie. Astfel deci, cea mai îndrăzneaţă acţiune a timpurilor vechi şi modeme costă viaţa îndrăzneţilor aventurieri care o încercaseră.

Ei se înapoiază, spuse tânărul midshipmann şi toţi îl înţeleseră.

Nimeni nu se îndoia că acest bolid n-ar fi fost proiectilul Gun-Clubului. în ceea ce îi priveşte pe călătorii care erau în el, părerile asupra soartei lor erau împărţite.

— Sunt morţi! zicea unul.

— Trăiesc, răspundea un altul. Stratul de apă e adânc şi căderea lor a fost amortizată.

— Dar le-a lipsit aerul, reluă celălalt şi desigur că au murit sufocaţi.

— Arşi! răspundea altul. Proiectilul nu mai era decât o masă incandescentă străbătând văzduhul.

— Şi ce dacă? răspundeau cu toţii. Vii sau morţi trebuie scoşi de acolo!

În acest timp, căpitanul Blomsberry îşi adunase ofiţerii şi cu voia lor, ţinea sfat. Era vorba de a se lua de îndată o hotărâre. Lucrul cel mai grabnic era să se pescuiască proiectilul. Operaţie anevoioasă, dar totuşi nu cu neputinţă. Dar corvetei îi lipseau maşinăriile necesare, care trebuiau să fie totodată şi puternice şi precise. Se hotărî să se ducă în portul cel mai apropiat şi să dea de ştire Gun-Clubului despre căderea proiectilului.

Această hotărâre a fost luată în unanimitate. Alegerea portului trebuia să fie discutată. Coasta învecinată nu prezenta nici un loc de aterizare pe cel de-al douăzeci şi şaptelea grad de latitudine. Mai sus, deasupra peninsulei Monterey, se afla importantul oraş căruia i-a dat numele.

Dar aşezat pe hotarele unui adevărat pustiu, nu era legat deloc cu interiorul printr-o reţea telegrafică şi numai electricitatea putea răspândi îndeajuns de repede această importantă ştire.

La câteva grade mai sus se deschidea golful San Francisco. Prin capitala ţării de aur, comunicaţiile ar fi uşoare cu centrul Uniunii. în mai puţin de două zile, Susquehanna, forţând presiunea aburilor săi, putea sosi în portul San Francisco. Ea trebui deci să plece fără zăbavă.

Focurile erau înteţite. Se putea porni imediat.

Aproximativ 3000 de metri de sondă mai rămăseseră încă pe fundul mării. Căpitanul Blomsberry, nevrând să piardă un timp preţios pentru a le trage în sus, hotărî să taie linia.

— Vom fixa capătul lor pe o geamandură, zise el, şi această geamandură ne va arăta punctul precis unde a căzut

proiectilul.

— De altfel, răspunse locotenentul Bronsfield, avem situaţia exactă: 2707’ latitudine nordică şi 41037’ longitudine apuseană.

— Bine, domnule Bronsfield, răspunse căpitanul, şi cu voia dumneavoastră, daţi porunca să se taie linia.

O puternică geamandură, întărită printr-o împletitură de prăjini, a fost aruncată la suprafaţa Oceanului, capătul liniei a fost temeinic bătut deasupra şi, supusă numai bătăilor valurilor această geamandură nu putea să se mişte prea mult din loc.

În acea clipă, inginerul îl preveni pe căpitan că avea presiune şi puteau pleca. Căpitanul îi mulţumi pentru această excelentă comunicare, apoi ridică direcţia nordnord-est.

Corveta se îndreptă cu toată viteza aburului spre golful San Francisco. Era trei dimineaţa.

Două sute de leghe de străbătut, era puţin lucru pentru o bună alergătoare ca Susquehanna. în treizeci şi şase de ore, ea înghiţise acest interval şi-n ziua de 14 decembrie, la ora unu şi douăzeci şi şapte seara, ea intra în golful San Francisco.

La vederea acestui bastiment al marinei naţionale, sosind cu mare viteză, cu catargul dinainte aplecat, cu catargul din spate proptit cu stâlpi, curiozitatea publică a fost curios mişcată, O mulţime numeroasă se adună în curând pe cheiuri, aşteptând debarcarea.

După ce ancoră, căpitanul Blomsberry şi locotenentul Bronsfield coborâră într-o barcă cu opt vâsle, care îi transportă grabnic pe uscat.

Ei opriră pe chei.

— Telegraful! cerură ei fără a răspunde nici uneia din miile de întrebări ce li se adresau.

Ofiţerul portului îi conduse el însuşi la biroul telegrafic, în mijlocul unei numeroase mulţimi de curioşi.

Blomsberry şi Bronsfield intrară în birou, pe când mulţimea se zdrobea pe la uşă.

Peste câteva clipe a fost trimisă o telegramă în patru exemplare cu adresa: 1. Secretarului Marinei; 2. Vicepreşedintelui Gun-Clubului, la Baltimore; 3. Onorabilului J. T. Maston, Long’s-Peak, Munţii Stâncoşi; 4. Subdirectorului Observatorului din Cambridge, Massachussets.

Ea era concepută în aceşti termeni: „La 2007’ latitudine nordică şi 41037’ longitudine vestică, la 12 decembrie, ora unu şi şaptesprezece minute noaptea, proiectilul Columbiadului a căzut în Pacific.

Trimiteţi instrucţiuni, Blomsberry, comandatul Susquehannei”.

Cinci minute după aceea, tot oraşul San Francisco cunoştea noutatea. înainte de ora şase seara, diferitele state ale Uniunii aflau suprema catastrofă. După miezul nopţii, prin cablu, întreaga Europă ştia rezultatul marii încercări americane. Vom renunţa a mai zugrăvi efectul produs în lumea întreagă de acest deznodământ neaşteptat.

La primirea depeşei, secretarul marinei telegrafie Susquehannei ordinul de a aştepta în golful San Francisco, fără a stinge focurile. Zi şi noapte trebuia să fie gata să pornească în largul mării.

Observatorul din Cambridge se întruni în şedinţa extraordinară, şi cu acea seninătate ce deosebeşte corpul învăţaţilor, discută paşnic punctul ştiinţific al chestiunii.

La Gun-Club a fost explozie. Toţi artileriştii se adunaseră acolo. Tocmai atunci vicepreşedintele, onorabilul Wilcome, citea această depeşă pretimpurie, prin care J. T. Maston şi Belfast vesteau că proiectilul fusese zărit de uriaşele reflectoare din Long’s-Peak. Această înştiinţare mai vestea în afară de asta că proiectilul reţinut de atracţia lunară, juca rolul de subsatelit în lumea solară.

Se ştia acum adevărul aspra acestui punct.

Totuşi, la sosirea depeşei lui Blomsberry, care contrazicea atât de formal telegrama lui J. T. Maston, se formară două partide în sânul Gun-Clubului. De o parte, partidul oamenilor ce admiteau căderea proiectilului şi prin urmare înapoierea călătorilor. De alta, partidul celor care ţinând la observaţiile din Long's-Peak, conchideau că comandatul Susquehannei greşise. Pentru aceştia din urmă, pretinsul proiectil nu era decât un bolid, un glob filant care în căderea sa stricase partea din faţă a corvetei. Nu prea se ştia ce să răspundă argumentaţiei lor, căci viteza de care era animat a făcut foarte grea observarea acestui corp mobil.

Comandantul Susquehannei şi ofiţerii săi au putut desigur să se înşele, fiind totuşi de bună-credinţă. Un argument însă lupta pentru ei: era acela că dacă proiectilul ar fi căzut pe Pământ, îmtâlnirea sa cu sferoidul terestru nu s-ar fi putut face decât la 27 grade latitudine nordică şi ţinând seama de timpul scurs şi de mişcarea de rotaţie a Pământului, între 4l-42 grade longitudine vestică.

Totuşi, se hotărî în unanimitate la Gun-Club, ca Blomsberry fratele, Btisby şi maiorul Elphiston să se ducă fără întâziere la San Francisco şi să ia măsurile pentru a scoate proiectilul din adâncurile Oceanului.

Aceşti oameni devotaţi plecară fără să piardă o clipă şi trenul, care în curând va străbătea toată America Centrală, îi duse la Saint-Louis, unde îi aşteptau rapidele coach-mails.

Aproape în aceeaşi clipă când secretarul Marinei, vicepreşedntele Gun-Clubului şi subdirectorul Observatorului primeau telegrama din San Francisco, onorabilul J. T. Maston simţea cea mai puternică emoţie a vieţii sale, emoţie ce nu o avusese nici la explozia tunului său şi care o dată în plus, era să-l coste viaţa.

Ne amintim că secretarul Gun-Clubului plecase câteva clipe după proiectil şi aproape tot atât de repede ca el, la postul său de la Long's-Peak din Munţii Stâncoşi.

Savantul J. Belfast, directorul Observatorului din Cambridge, îl însoţea. Ajunşi la staţiune, cei doi prieteni se instalară cum putură şi nu părăsiră vârful enormului lor telescop.

Se ştie că acest gigantic instrument fusese construit în condiţiile reflectoarelor, ce se numesc „front view”, de către englezi. Această dispoziţie permitea să se capete o singură reflecţie a obiectelor şi dădea în consecinţă imaginea clară.

Rezultă că J. T. Maston şi Belfast în timp ce priveau, erau aşezaţi în partea de sus a instrumentului şi nu în cea de jos. Ajungeau acolo printr-o scară în spirală, capodoperă a lucrului fin şi dedesubtul lor se deschidea acel puţ metalic sfârşit printr-o oglindă metalică, care măsura 280 picioare adâncime.

Or, pe această îngustă platformă, deasupra telescopului, îşi petreceau cei doi savanţi existenţa, blestemând ziua care ascundea Luna de privirile lor şi norii ce o voalau în chip încăpăţânat în timpul nopţii. Ce mare le-a fost deci bucuria, când după câteva zile de aşteptare, în noaptea de 5 decembrie, zăriră vehiculul care îi ducea pe prietenii lor în spaţiu. Acestei bucurii îi urmă o decepţie adâncă, când încredinţaţi de observaţii incomplete, ei lansară în prima lor telegramă în lume acea afirmaţie greşită care făcea din proiectil un satelit al Lunii, gravitând într-o orbită de neclintit. Din acel moment, proiectilul nu se mai arătase ochilor lor, dispariţie cu atât mai de înţeles, căci trecea atunci în spatele discului invizibil al Lunii. în fiecare clipă a nopţii ei credeau că revăd proiectilul şi nu-l revedeau. De aici rezulta între ei discuţii interminabile, certuri violente. Belfast afirma că proiectilul nu era vizibil, J. T. Maston susţinea că sare în ochi!

— E proiectilul! repeta J. T. Maston.

— Nu, răspundea Belfast, e o avalanşă care se desprinde dintr-un munte lunar.

— Eh, bine! Se va vedea mâine.

— Nu, nu se va mai vedea! E târât în-spaţiu.

— Ba da.

— Ba nu.

Şi în aceste clipe când interjecţiile plouau ca grindina, irascibilitatea bine cunoscută a secretarului Gunclubului constituia un pericol permanent pentru onorabilul Belfast.

Această viaţă în doi ar fi devenit curând de nesuportat, dar un eveniment neaşteptat tăie scurt aceste nesfârşite discuţii.

În timpul nopţii de 14 spre 15 decembrie, cei doi neîmpăcaţi prieteni erau ocupaţi cu observarea discului lunar. J. T. Masdton, ca de obicei, arunca injurii savantului Belfast, care se întărâta şi el. Secretarul Gun-Clubului susţinea pentru a mia oară că tocmai zărise proiectilul, adăugând chiar că faţa lui Michel Ardan se arătase la unul din geamuri. El întărea argumentul cu p serie de gesturi pe care ameninţătorul său cârlig le făcea foarte îngrijorătoare, în clipa aceea, servitorul lui Belfast apăru pe platformă şii înmâna o telegramă. Era ora 10 seara. Era telegrama comandantului Susquehannei.

Belfast, rupse plicul, citi şi scoase un strigăt: r Ei! făcu J. T. Maston.

— Proiectilul.

— Ce-i cu el?

— A căzut pe Pământ Un nou strigăt, un urlet de data asta îi răspunse. El se întoarse spre J. T. Maston. Nefericitul, aplecat imprudent deasupra tubului de metal, dispăruse în imensul telescop. O cădere de 280 de picioare. Belfast, pierdut, se precipită spre gaura reflectorului.

Răsuflă. J. T. Maston, agăţat cu cârligul său metalic, se ţinea de una din bârnele care menţineau telescopul în gaura sa. Scotea strigăte nemaipomenite.

Belfast strigă după ajutor. Ajutoarele veniră în fugă.

Se instalară scripeţi şi îl ridicară, nu fără greutate, pe imprudentul secretar al Gun-Clubului. Reapăru fără incident la orificiul superior.

— Ei! spuse el, dacă ai fi spart oglinda!

— Ai fi plătit-o! răspunse sever Belfast.
— Şi acest blestemat de proiectil a căzut? întrebă J. T. Maston.
— În Pacific.
— Să plecăm!
Un sfert de oră mai târziu, cei doi savanţi coborau panta Munţilor Stâncoşi şi două zile mai târziu, o dată cu prietenii lor din Gun-Club, ei soseau la San Francisco, după ce cinci cai plesniseră de fugă în drum.
Elphiston, Blomsberry fratele, Bilsby se precipitară spre ei la sosire.
— Cei de făcut? strigară ei.
— De pescuit proiectilul, răspunse J. T. Maston, şi cât mai curând cu putinţă.
Capitolul XXII.
SALVAREA.
Locul unde se scufundase proiectilul sub valuri era cunoscut exact Uneltele pentru a-l apuca şi readuce la suprafaţa Oceanului însă lipseau. Trebuiau să le născocească, apoi să le fabrice. Inginerii americani nu puteau fi stânjeniţi de un lucru atât de mic. Vinciurilecârlige o dată stabilite şi cu ajutorul aburului, ei erau siguri că vor ridica proiectilul, cu toată greutatea lui, pe care o micşora de altfel densitatea lichidului în care era scufundat.
Dar a pescui proiectilul nu era de ajuns. Trebuia să lucreze repede în interesul călătorilor, Nimeni nu punea la îndoială faptul că ei n-ar fi încă vii.
— Da, repeta necontenit J. T. Maston, a cărui încredere îi cuprindea pe toţi, sunt oameni dibaci prietenii noştri şi ei nu pot să cadă ca nişte nerozi. Sunt în viaţă, deplin sănătoşi, dar trebuie să ne grăbim pentru a-i regăsi astfel.
Alimentele, apa, nu este ceea ce mă nelinişteşte! Au încă pentru mult timp. Dar aerul, aerul! Iată ce le va lipsi în curând. Deci repede, repede! (.
Şi se lucra repede. Se pregătea vasul Susquehanna pentru noua sa destinaţie. Putermicele-i maşini au fost pregătite

spre a fi puse pe lanţurile de tras. Proiectilul de aluminiu nu cântărea decât 19.250 livre, greutate mult mai mică decât cea a cablului transatlantic, care a fost ridicat în asemenea condiţii. Singura greutate era deci de a pescui o ghiulea cilindro-conică, ai cărei pereţi netezi făceau anevoioasă agăţarea cârligelor.,;

În acest scop,inginerul Murchison alergă la San Francisco, construi uriaşe macarale-cârlige de un sistem automat, ce nu trebuiau s? mai scape proiectilul, dacă izbuteau,să-l apuce în puternicele lor cârlige. Pregăti costume de scafandri care, sub învelişul lor impermeabil şi rezistent, îngăduia scufundătorilor să desluşească fundul mării. îmbarcă de asemenea pe bordul Susquehannei aparatele de aer comprimat foarte ingenios născocite. Erau nişte adevărate camere, găurite de ferestruici şi pe care apa, introdusă în anumite compartimente, putea să le târască la mari adâncimi. Aceste aparate existau la San Francisco unde serviseră la construirea unui dig submarin. Şi era un mare noroc, căci ar fi lipsit timpul pentru a le construi.

Totuşi, cu toată desăvârşirea acestor aparate, cu toată priceperea învăţaţilor însărcinaţi a le întrebuinţa, succesul operaţiei nu era asigurat. Câţi sorţi nesiguri o dată ce era vorba să se prindă proiectilul acesta la douăzeci de mii de picioare sub apă! Apoi, chiar când proiectilul va fi adus iar la suprafaţă, cum vor fi suportat călătorii această groaznică lovitură, pe care douăzeci de mii de picioare de apă nu vor fi amortizat-o îndeajuns poate?

În sfârşit, trebuia să se procedeze, cât mai repede.

J. T. Maston zorea zi şi noapte lucrătorii săi. El era gata, fie să îmbrace haina de scafandru, fie să încerce aparatele de aer, pentru a recunoaşte situaţia curajoşilor săi prieteni.

Totuşi, cu toată hărnicia desfăşurată pentru fabricarea diferitelor unelte, cu toate sumele uriaşe ce fuseseră puse la îndemâna Gun-Clubului de guvernul Uniunii, se scurseră cinci zile îndelungate, cinci veacuri până ce aceste pregătiri să fie terminate. în acest timp, opinia publică era întărâtată

în cel mai înalt grad. Telegrame erau schimbate în lumea întreagă prin fire şi cabluri electrice. Salvarea lui Barbicane, Nicholl şi Michel Ardan era o problemă internaţională. Toate popoarele care subscriseră la împrumutul Gun-Clubului erau direct interesate de salvarea călătorilor., în cele din urmă, lanţurile de tras, camerele cu aer, macaralele-cârlig: automate au fost îmbarcate pé bordul Susquehannei.

J. T Maston, inginerul Murchison, delegaţii Gunclubului erau în cabine. Nu mai rămânea decât să plece.

În ziua de 21 decembrie, la ora opt seara, corveta îşi întinse pânzele pe o mare liniştită şi pe o adiere de vânt de la N-E.şi un frig destul de înţepător.;Toată populaţia din San Francisco, se îmbulzea pe cheiuri, mişcată, mută totuşi, păstrând uralele pentru înapoiere. – ’, Aburul fusese pus la cea mai mare presiune şi elicea Susquehannei o târî grabnic afară din golf.

Este inutil să povestim conversaţiile la bord, între ofiţeri, marinari şi pasageri. Toţi aceşti oameni nu aveau decât un singur gând. Toate aceste inimi palpitau din cauza aceleiaşi emoţii. în timp ce alergau spre salvarea lor, ce făceau Barbicane şi tovarăşii săi? Ce deveniseră? Erau în starea de a încerca o oarecare manevră îndrăzneaţă pentru a-şi cuceri libertatea? Nimeni n-o putea spune. Adevărul este că orice mijloc ar fi dat greş! înecaţi la mai mult de două leghe sub ocean, această temniţă metalică sfida orice efort al prizonierilor.

În ziua de 23 decembrie, la opt dimineaţa, după o traversare rapidă, Susquehanna trebuia să ajungă la locul nenorocirii. Trebui să aştepte amiaza, pentru a se putea face o măsurătoare exactă. Geamandura pe care cădea linia de sondat încă nu fusese recunoscută.

La amiază, căpitanul Blomsberry, ajutat de ofiţerii săi ce controlau observaţia, îşi fixă punctul în prezenţa delegaţilor Gun-Clubului. Era un moment de mare nelinişte. Poziţia sa determinată, Susquehanna se afla în apus, la câteva minute

de locul unde proiectilul pierise sub valuri. Direcţia corvetei a fost deci dată în aşa fel ca să afle exact punctul acesta.

La douăsprezece şi patruzeci şi şapte, dădură peste »geamandură. Era în perfectă stare şi părea să fi deviat puţin.

— În sfârşit! exclamă J. T. Maston.

— Începem? întrebă căpitanul Blomsberry.

— Fără a pierde o clipă, răspunse J. T. Maston.

Toate pregătirile a fost luate pentru a menţine corveta într-o nemişcare aproape completă.

Înainte de a căuta să apuce proiectilul, inginerul Murchison voi mai întâi să recunoască poziţia lui pe fundul Oceanului. Aparatele subacvatice, menite acestei cercetări, îşi primiră proviziile lor de aer. Mânuitul acestor maşini nu este fără primejdie, căci la douăzeci de mii de picioare sub suprafaţa apelor şi sub apăsări aşa de mari, sunt expuse la ruperi ale căror urmări sunt groaznice.

J. T. Maston, Blomsberry fratele, inginerul Murchison, fără a se sinchisi de aceste primejdii, intrară în camerele cu aer. Comandantul stând pe puntea de comandă prezida operaţia, gata să stopeze sau să tragă lanţurile, la cel mai mic semnal. Se întrerupsese comunicaţia motorului cu elicea şi toată puterea maşinilor era îndreptată asupra macaralei, ceea ce ar fi adus repede aparatele pe bord.

Coborârea începu la unu şi douăzeci şi cinci seara şi camera târâtă de cazanele umplute cu apă pieri în adâncul Oceanului.

Emoţia ofiţerilor şi a mateloţilor de pe bord se împărţea între prizonierii din proiectil şi cei din aparatul submarin. în ceea ce-i priveşte pe aceştia, ei uitaseră de sine şi, lipiţi de geamurile ferestruicilor, observau cu atenţie aceste mase lichide ce le traversau.

Coborârea a fost rapidă. La două şi cincizeci de minute, J. T. Maston şi tovarăşii săi atinseră fundul Pacificului, dar nu văzură nimic altceva decât acest pustiu sterp pe care nu-l mai însufleţeau nici fauna, nici flora marină. La lumina

lămpilor lor prevăzute cu reflectoare puternice puteau să observe întunecoasele straturi de apă pe o rază destul de întinsă, dar proiectilul rămânea invizibil ochilor lor.

Nerăbdarea acestor îndrăzneţi scufundători nu s-ar putea descrie. Aparatul lor fiind în legătură electrică cu corveta, ei făcură un semnal. convenit şi Susquehanna plimbă pe o întindere de o milă camera lor atârnată la câţiva metri deasupra solului.

Cercetară astfel toată câmpia submarină, înşelaţi în fiecare clipă de iluziile optice ce le zdrobeau inima. Aici o stâncă, acolo o ieşitură a fundului, li se părea că ar fi proiectilul atât decăutat. Apoi îşi recunoşteau în curând greşaala şi deznădăjduiau.

— Dar unde-s, unde-s ei? exclamă J. T. Maston.

Şi bietul om îi striga cu glas tare, cu ţipete puternice, pe Nicholl, Barbicane, Michel Ardan, ca şi cum nefericiţii săi prieteni l-ar fi putut auzi sau ar fi putut să-i răspundă prin. valul acela nepătruns!

Căutarea continuă în aceste condiţii, până-n clipa când aerul stricat al aparatului îi sili pe scufundători să

— urce. Lucrul lanţurilor de tras începu la şase seara şi nu se sfârşi înainte de miezul nopţii.

— Pe mâine, zise J. T. Maston punând piciorul pe puntea corvetei.

— Da, răspunse căpitanul Blomsberry.

— Şi în alt loc.

— Da,.

J. T. Maston încă nu se îndoia de succes, dar tovarăşii săi, pe care nu-i mai ameţea însufleţirea din primele ceasuri, înţelegeau toată greutatea acţiunii. Ceea ce se părea lesne la San Francisco, părea aici, în largul Oceanului, aproape irealizabil. Sorţii de izbândă se micşorau într-o mare proporţie şi numai întâmplării trebuiau să-i ceară întâlnirea cu proiectilul.

A doua zi, 24 decembrie, cu toate oboselile din ajun, operaţia a fost reluată. Corveta se mişcă cu câteva minute

spre apus şi aparatul cu aer târî din nou aceeaşi exploratori în adâncurile Pacificului.

Toată ziua trecu cu căutări fără rezultat. Albia mării era pustie. Ziua de 25 nu aduse nici un rezultat. Niciunul în cea de a 26-a.

Era deznădăjduitor. Se gândeau la nenorociţii închişi în proiectil de douăzeci şi şase de zile! Poate că-n acest moment simţeau primele clipe ale sufocării dacă totuşi scăpaseră de primejdiile căderii lor! Aerul se isprăvea şi, fără îndoială, o dată cu el şi curajul lor!

— Aerul, e cu putinţă, răspundea invariabil J. T. Maston, dar moralul niciodată.

În ziua de 28, după alte două zile de căutări, orice speranţă era pierdută. Acel proiectil era un atom în nesfârşitul mării. Trebuia să se renunţe la căutare.

Totuşi, J. T. Maston, nu voia să audă vorbindu-se de plecare. El nu voia să părăsească locul fără a fi recunoscut cel puţin mormântul prietenilor săi. Dar comandantul Blomsberry nu se putea îndărătnici mai mult şi cu toate reclamaţiile vrednicului secretar trebui să ordone ridicarea pânzelor.

În ziua de 29 decembrie, la nouă de dimineaţă, Susquehanna, îndreptată spre nord-est, reluă drumul spre golful San Francisco.

Era zece de dimineaţă. Corveta se îndepărta încetişor şi parcă cu părere de rău de locul nenorocirii, când matelotul urcat pe scările din vârful catargului, care observa marea, strigă deodată:

— O geamandură vine împinsă de vânt spre noi.

Ofiţerii se uitară în direcţia arătată. Cu ocheanele lor, ei recunoscură că obiectul semnalat avea într-adevăr aparenţa acelor geamanduri ce servesc să indice trecătorilor, golfurile sau râurile. Dar, amănunt ciudat, un steag fâlfâind în vârf se înălţa pe conul său care ieşea din apă cu vreo cinci sau şase picioare. Această geamandură

strălucea sub razele Soarelui ca şi cum pereţii săi ar fi fost făcuţi din plăci de argint.

Comandantul Blomsberry, J. T. Maston, delegaţii Gun-Clubului erau urcaţi pe puntea de comandă şi examinau acest obiect rătăcitor în voia valurilor.

Toţi priveau cu o nelinişte înfrigurată, dar în tăcere.

Niciunul nu cuteza să-şi formuleze gândul ce le trecu tuturora prin minte.

Corveta se apropie ca la două aruncături de cablu de obiect.

Un freamăt străbătu tot echipajul.

Steagul acesta era steagul american…!

În acest moment, un adevărat muget se auzi. Era bravul J. T. Maston, care căzuse ca un buştean. Uitând pe de o parte că braţul său drept era înlocuit de un cârlig de fier, pe de altă parte că o simplă tichie de gutapercă îi acoperea scăfârlia, îşi dăduse o lovitură îngrozitoare.

Alergară spre dânsul. îl ridicară. îl readuseră în simţiri. Şi care au fost primele lui vorbe?

— Ah! De trei ori dobitoace! De patru ori idioţi!… De cici ori nătărăi ce suntem…!

— Ce-i? Ce este? strigau toţi în jurul lui.

— Ce este?

— Dar grăieşte o dată…!

— Este, nerozilor, urlă groaznic secretarul, e că proiectilul nu cântăreşte mai mult de 19.250 livre!

— Ei bine?

— Şi că dislocuieşte 28 de tone, adică 56 mii livre, şi prin urmare „pluteşte”!

Ah! Cum mai sublinia vrednicul om acest verb „pluteşte”! Şi asta era adevărat. Toţi aceşti învăţaţi uitaseră acesta lege fundamentală; ca o urmare a uşurinţei specifice, proiectilul, după ce fusese târât în căderea sa până în cele mai mari adâncuri ale Oceanului, fireşte că trebuise să revină la suprafaţă! Şi acum plutea liniştit în voia şi după placul valurilor.

Bărcile au fost coborâte. J. T. Maston şi prietenii săi se năpustiră în ele. Emoţia era la culme. Toate inimile palpitau, în timp ce bărcile înaintau spre proiectil. Ce conţinea el oare? Făpturi vii sau nişte cadavre? Făpturi vii, da! Făpturi vii, afară doar de nu-i va fi lovit moartea pe Barbicane, şi pe prietenii săi, după ce înălţaseră acel steag…!

O tăcere adâncă domnea în luntre. Toate mimile zvâcneau. Ochii nu mai vedeau. Una din ferestruicile proiectilului era deschisă. Câteva frânturi de geam rămase în pervaz dovedeau că fusese spartă. Această ferestruică se afla acum la o înălţime de cinci picioare deasupra valurilor.

O luntre acostă, aceea a lui J. T Maston. J. T. Maston se năpusti la geamul sfărâmat.

ţn această clipă se auzi o voce veselă şi limpede, vocea lui Michel Ardan, care striga cu un ton de izbândă:

— Alb peste tot, Barbicane, alb peste tot!

Barbicane, Michel Ardan şi Nicholl jucau domino.

Capitolul XXIII.

PENTRU A SFÂRŞI.

Ne amintim marea simpatie ce-i însoţise pe cei trei călători la plecarea lor. Dacă la începutul acţiunii ei stârniseră o astfel de emoţie în lumea veche şi cea nouă, ce entuziasm trebuia să-i primească la înapoierea lor? Aceste milioane de spectatori ce năpădiseră peninsula Florida, nu se vor năpusti pentru întâmpinarea acestor sublimi aventurieri? Aceste legiuni de străini, ce alergară din toate părţile globului spre meleagurile americane, vor părăsi tărâmul Uniunii fără să-i vadă pe Barbicane, Nicholl şi Michel Ardan? Nu, şi arzătoarea pasiune a publicului trebuia să răspundă cu vrednicie măreţiei acţiunii. Nişte făpturi omeneşti ce părăsiseră sferoidul pământesc, care se înapoiau după această stranie călătorie în spaţiile cereşti, nu se putea să nu fie primiţi cum va fi profetul Elie când va coborî din nou pe pământ. Mai întâi să-i vadă, apoi să-i audă, asta era dorinţa tuturor.

Această dorinţă trebuia să se realizeze foarte curând pentru aproape toţi locuitorii Uniunii.

Barbicane, Michel Ardan, Nicholl, delegaţii Gunclubului reîntorşi fără întârziere la Baltimore, au fost primiţi cu un entuziasm de nedescris. Notele de drum ale preşedintelui Barbicane erau gata să fie date publicităţii.

New-York Herald cumpăra acest manuscris pe un preţ necunoscut încă, dar a cărui însemnătate trebuie să fie din cale afară de mare. într-adevăr, în timpul publicării Călătoriei pe Lună, tirajul acestui jurnal se urcă la cinci milioane de exemplare. Peste trei zile de la înapoierea călătorilor pe Pământ, cele mai mici amănunte ale expediţiei lor erau cunoscute. Nu mai rămânea decât ca eroii acestei supraomeneşti acţiuni să fie văzuţi.

Aventura lui Barbicane şi a prietenilor săi în jurul Lunii îngăduise să se controleze diferitele teorii admise cu privire la Lună. Aceşti învăţaţi observaseră de visu şi în condiţii cu totul deosebite. Se. ştia acum, ce sisteme trebuiau înlăturate, care admise, despre formarea acestui astru, despre originea lui, despre posibilitatea de a fi locuit.

Trecutul său, prezentul şi viitorul său îşi predaseră chiar cele din urmă taine.

Ce se putea imputa unor observatori conştiincioşi care descoperiseră, la mai puţin de patruzeci de kilometri, acel curios munte Tycho, cel mai ciudat sistem al orografiei lunare?

Ce se putea răspunde acestor savanţi a căror privire se cufundase în prăpastia văii lui Platon? Cum să-i contrazici pe aceşti îndrăzneţi pe care întâmplările încercării lor i-a târât deasupra acestei feţe invizibile a discului, pe care nici un ochi omenesc n-o întrezărise până atunci? Ei aveau acum dreptul să impună-limite acestei ştiinţe selenografice care reconstituise lumea lunară precum Cuvier scheletul unei fosile şi de a spune: Iată ce a fost Luna: o lume locuibilă şi locuită înaintea Pământului.

Iată ce este luna: lume nelocuibilă şi acum nelocuită!

Pentru a sărbători înapoierea celui mai vestit din membrii săi şi a celor doi însoţitori ai săi, Gun-Clubul se gândi să le ofere uh banchet, dar un banchet vrednic de triumfătorii aceştia, vrednic de poporul american, şi-n atare condiţii, ca toţi locuitorii Uniunii să poată lua parte de-a dreptul la el.

Toate capetele liniilor ferate ale statului au fost legate între ele prin trenuri volante. Apoi în toate gările împodobite cu aceleaşi steaguri, cu aceleaşi ornamentaţii, se ridicară mese uniform servite. La anumite ore, succesiv socotite, indicate de ceasuri electrice ce băteau secunda în aceeaşi clipă, populaţia a fost poftită să ia loc la mesele banchetului.

Timp de patru zile, de la 5 la 9 ianuarie, trenurile au fost suspendate cum sunt duminica pe căile ferate ale Uniunii şi toate căile rămaseră libere.

Numai o locomotivă de mare viteză, ducând un vagon de onoare, avu dreptul să circule în timpul acestor patru zile pe căile ferate ale Statele Unite. Locomotiva, cu un mecanic şi un fochist, purta printr-o favoarea excepţională, pe onorabilul J. T. Maston, secretarul Gunclubului.

Vagonul era rezervat preşedintelui Barbicane, căpitanului Nicholl şi lui Michel Ardan.

La fluierătura mecanicului, după uralele, după toate „hip! hip!”-urile şi onomatopeele admirative ale graiului american, trenul părăsi gara Baltimore. Mergea cu o viteză de optzeci de leghe pe oră. Dar ce era această viteză comparată cu aceea ce-i târâse pe cei trei eroi la ieşirea din ţeava tunului uriaş?

Astfel merseră ei, dintr-un oraş într-altul, găsind în trecerea lor populaţia stând la masă, salutându-i cu aclamaţii, copleşindu-i cu strigăte de bravo. Străbătură astfel răsăritul Uniunii de-a lungul Pensilvaniei, Connecticut, Massachussets, Vermont, Mâine şi Noulbnmswick; traversară nordul şi estul prin New York, Ohio, Michigan şi Wisconsin; coborâră la sud prin Illinois, Missouri, Arkansas, Texas şi Luisiana; alergară la sud-est

prin Alabama şi Florida; o luară prin Georgia şi Carolina; vizitară centrul prin Tennessee, Kentucky, Virginia, Indiana; apoi, după ce staţionară la Washington, se înapoiam la Baltimore, şi, timp de patru zile, ei nu putură crede că Statele Unite ale Americii, stând la masă la un unic şi nesfârşit de mare banchet, îi saluta dintr-o dată cu aceleaşi urale!

Apoteoza era vrednică de aceşti trei eroi pe care Fabula i-ar fi pus în rândul semizeilor.

Şi acum, această încercare fără precedent în analele călătoriilor va atrage după ea un rezultat practic?

Se vor stabili vreodată comunicaţii directe cu Luna?

Se va întemeia un serviciu de navigaţie prin spaţiu, care ar deservi lumea solară? Se va merge de la o planetă la alta, de la Jupiter la Mercur şi mai târziu de la o stea la alta, de la Steaua Polară la Sirius? Un mijloc de locomoţie va permite să se viziteze aceşti sori care mişună pe bolta cerească?

La aceste întrebări nu s-ar putea răspunde. Dar cunoscând îndrăzneaţa ingeniozitate a rasei anglo-saxone, nimeni nu se va mira dacă americanii ar căuta să obţină profit din încercarea preşedintelui Barbicane.

Astfel, câtva timp după întoarcerea călătorilor, publicul primea cu o favoarea deosebită anunţurile unei societăţi în comandită (limited) cu capital de 100.000.000 dolari, împărţit în 100.000 acţiuni de 1000 dolari fiecare, sub numele de Societatea Naţională a Comunicaţiilor Interstelare. Preşedinte Barbicane, vicepreşedinte căpitanul Nicholl, secretar al administraţiei J. T. Maston, director al mişcărilor, Michel Ardan.

Şi cum stă în temperamentul american să prevadă totul în afaceri, chiar şi falimentul, onorabilul Harry Troloppe, judecomisar şi Francis Dayton, sindicalist, au fost şi ei numiţi dinainte.

SFÂRŞIT